

Universidad de Córdoba
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Psicología



Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del programa de Reducción de Estrés Basado en la Conciencia Plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental.

Mindfulness in Spanish adolescents: validation of the MAAS-A scale in Spanish and application of the Mindfulness-Based Stress Reduction program as outpatient treatment in Mental Health.

Tesis Doctoral presentada por:
M^a Carmen Díaz González

Directores:
Dra. Araceli Sánchez Raya
Dr. Juan Antonio Moriana Elvira

Programa de Doctorado de Ciencias Sociales y Jurídicas

Córdoba, 2021
Fecha depósito: 13/02/2021

TITULO: *Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del programa de Reducción de Estrés Basado en la Conciencia Plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental*

AUTOR: *María del Carmen Díaz González*

© Edita: UCOPress. 2021
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/>
ucopress@uco.es



TÍTULO DE LA TESIS: “Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de reducción de estrés basado en la conciencia plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental”

DOCTORANDO/A: M^a Carmen Díaz González

INFORME RAZONADO DEL/DE LOS DIRECTOR/ES DE LA TESIS

La Tesis Doctoral “*Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de reducción de estrés basado en la conciencia plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental*”, que presenta la doctoranda M^a Carmen Díaz González es un trabajo original que cuenta con los indicios de calidad científico-académicos necesarios para poder defender su Tesis Doctoral.

Como resultado de esta tesis, se ha publicado el siguiente artículo: Díaz-González, M. C., Pérez Dueñas, C., Sánchez-Raya, A., Moriana, J. A., & Vázquez, V. S. (2018). Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. *Psicothema*, 30(2), 165-170.

Esta revista está indexada en *Journal Citation Reports (JCR)* en la categoría “*Psychology Multidisciplinary*” en la posición 57 de un total de 137, en el Cuartil 2 (Q2). El índice de impacto en 2018 es: 1.551, y de 2.057 en los últimos 5 años. Esta revista ha subido, en esta categoría en el año 2019, a un JCR de 2.632 (Q1), en la posición 31 de un total de 138.

Además, está indexada en SCOPUS: *CiteScore*: 2.5, percentil 61, con un SJR DE 0.641 (Q2) y un SNIP 0.994 Es Q2 en las categorías de *Psychology (Miscellaneous)*.

Asimismo, algunos resultados expuestos en ella se están configurando en formato de artículo científico o han sido presentados en varios congresos y jornadas sobre el tema en ponencias, comunicaciones y posters.

La doctoranda ha trabajado de manera constante en la investigación que ha realizado, inicialmente comenzó su tesis bajo la dirección de la Dra. Araceli Sánchez-Raya y el Dr. Vicente Sánchez, que estuvo hasta el momento de su jubilación, siendo posteriormente sustituido por el Dr. Juan Antonio Moriana.

Durante su periodo formativo, la doctoranda ha participado en diversas acciones formativas dirigidas a aumentar su competencia científica e investigadora que ha sido un complemento coherente con los estudios y tema desarrollado en la presente tesis.

Nos gustaría destacar el carácter aplicado de la tesis doctoral que pretende desarrollar tratamientos para ser implementados en el contexto asistencial real, lo que supone transferencia del conocimiento científico al mundo profesional, dirigido a la resolución de problemas de salud de los ciudadanos.

Por todo esto, recomendamos su aceptación y autorización para realizar el acto de defensa pública para la obtención del título de doctor.

Córdoba, 10 de febrero de 2021

Firma de los director/es

Fdo.: Araceli Sánchez Raya Fdo.: Juan Antonio Moriana Elvira

Firmado digitalmente por
SANCHEZ RAYA MARIA
ARACELI -
30522852N
Fecha: 2021.02.11
22:14:44 +01'00'

Firmado digitalmente por MORIANA
ELVIRA JUAN ANTONIO - 30548619L
Nombre de reconocimiento (DN): o=ES,
serialNumber=0235-35548619L,
cn=MORIANA JUAN ANTONIO
30548619L
Fecha: 2021.02.11 14:22:47 +01'00'

Agradecimientos

Son muchas las personas que han participado en esta tesis doctoral a las que quiero mostrar mi agradecimiento. En primer lugar, me gustaría dar las gracias a mis directores de tesis. A la Dra. Araceli Sánchez, por ofrecerme su amistad, por acompañarme desde el primer momento en este camino de descubrimiento de *mindfulness*, por compartir prácticas, retiros y silencios. Al Dr. Vicente Sánchez que durante un tiempo dirigió esta tesis doctoral, aportando su buen humor y punto de vista práctico. Al Dr. Juan Antonio Moriana que se unió posteriormente, dando un nuevo empujón, un nuevo ritmo y enfoque. Gracias a los tres por vuestros conocimientos, disposición y orientación.

Me gustaría mostrar todo mi agradecimiento a Carlos, antiguo docente del Instituto de Educación Secundaria Pablo de Céspedes, de Córdoba, por abrirnos las puertas del centro y facilitarnos todos los requisitos necesarios para llevar a cabo nuestra investigación. Gracias a los padres y a los alumnos del centro por su interés y participación desinteresada en este proyecto.

También, quisiera dar las gracias a mis compañeros, psicólogos clínicos, de las Unidades de Salud Mental de Córdoba y de la Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil, a Vicente, Jose Fernando, Ginés, Gloria, Inma, Antonio, Georgina, Pilar, y a Rosa, psiquiatra de mi unidad, por su colaboración en la administración de pruebas y reclutamiento de adolescentes para la aplicación de los tratamientos. Un especial agradecimiento a todos aquellos adolescentes, y a sus padres, por haberme ofrecido su confianza aceptando formar parte de este proyecto, mostrando una gran implicación con el programa, con las sesiones y con las prácticas. Por su esfuerzo por mejorar y adoptar las técnicas de *mindfulness* en su recuperación.

A Carolina y a Ipek por facilitarme en el arduo y complejo trabajo de análisis de datos y exposición de los resultados.

A mis padres, que siempre apoyaron mi preparación y formación académica, y aunque ya no están a mi lado, siguen formando parte de todos mis proyectos.

A mi pareja, por su apoyo, soporte emocional y amor incondicional. A mis peques, a los que no he podido dedicar mucho tiempo durante los últimos meses, y siguen ofreciéndome su alegría y vitalidad. Gracias por vuestro cariño, vuestra paciencia y, sobre todo, por ponerme siempre las cosas tan fáciles.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	10
--------------------	----

PRIMERA PARTE

Marco teórico

CAPÍTULO PRIMERO

APROXIMACIÓN CONCEPTUAL AL <i>MINDFULNESS</i>	15
---	----

1.1 Introducción.....	15
1.2 Raíces budistas de <i>mindfulness</i>	16
1.3 Conceptualización de <i>mindfulness</i>	21
1.3.1 <i>Mindfulness</i> como constructo teórico	22
1.3.1.1 La Medición de <i>Mindfulness</i>	28
1.3.2 <i>Mindfulness</i> como práctica	33
1.3.3 <i>Mindfulness</i> como proceso	36
1.4 Discusión.....	45

CAPÍTULO SEGUNDO

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE <i>MINDFULNESS</i> EN ADOLESCENTES	48
--	----

2.1 Introducción.....	48
2.2 <i>Mindful Attention Awareness Scale-Adolescents</i> (MAAS-A).....	52
2.3 <i>Child and Adolescent Mindfulness Measure</i> (CAMM).....	54
2.4 <i>Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents</i> (MTASA).....	56
2.5 Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar.	57
2.6 <i>Five Facet Mindfulness Questionnaire</i> (FFMQ).....	58
2.7 Escala de Habilidades y Estados de Relajación- <i>Mindfulness</i> para Adolescentes (EHREMA)....	60
2.8 <i>Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents</i> (CHIME-A)	61
2.9 <i>Relaxion-Mindfulness Scale for Adolescents</i> (EREMIND-A).....	62
2.10 Discusión	63

CAPÍTULO TERCERO

TERAPIAS Y PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN BASADOS EN <i>MINDFULNESS</i> PARA ADOLESCENTES.	67
--	----

3.1 Introducción.	67
3.2 Programa de Reducción del Estrés Basado en <i>Mindfulness</i>	71
3.2.1 Adaptación del programa MBSR para adolescentes.	76
3.2.2 Nuestra adaptación del programa MBSR para adolescentes.....	77

3.3	Terapia Cognitiva Basada en <i>Mindfulness</i>	80
3.3.1	Adaptación de la MBCT para adolescentes	82
3.4	Terapia Dialéctico-Comportamental	86
3.4.1	Adaptación de la DBT para adolescentes	89
3.5	Terapia de Aceptación y Compromiso	92
3.5.1	Adaptación de la ACT para adolescentes	95
3.6	Autocompasión	96
3.6.1	Terapia focalizada en la compasión.	97
3.6.2	<i>Mindfulness</i> y Autocompasión	99
3.7	<i>Mindfulness</i> en educación	101
3.7.1	Programa Aulas Felices	102
3.7.2	Programa TREVA	103
3.7.3	Escuelas Despiertas	104
3.7.4	Crece Respirando- <i>Mindfulness</i> en clase	105
3.7.5	<i>Learning to BREATHE</i>	105
3.7.6	<i>MindUP</i>	107
3.7.7	<i>Mindful Schools</i>	108
3.7.8	<i>The Inner Kids Program</i>	109
3.7.9	<i>The Inner Resilience Program</i>	109
3.7.10	<i>The Mindfulness in Schools Project and the .b program</i>	110
3.7.11	<i>Still Quiet Place</i>	111
3.8	Evidencia científica de las intervenciones basadas en <i>mindfulness</i> para adolescentes	111
3.9	Discusión	118

SEGUNDA PARTE

Metodología y estudios

INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA Y ESTUDIOS	121
1. Objetivos e hipótesis de los estudios	121
2. Metodología de los estudios de la tesis.	124

CAPÍTULO CUARTO

ESTUDIO 1. EVALUACIÓN DE <i>MINDFULNESS</i> EN ADOLESCENTES ESPAÑOLES: LA ESCALA DE ATENCIÓN Y CONCIENCIA PLENA EN ADOLESCENTES (MAAS-A)	126
4.1 Introducción	126
4.2 Subestudio 1	129
4.2.1 Método	129
4.2.1.1 Participantes	129

4.2.1.2 Instrumentos.....	130
4.2.1.3 Procedimiento.....	132
4.2.1.4 Análisis de los datos.....	133
4.2.2 Resultados.....	134
4.3 Subestudio 2.....	136
4.3.1 Método.....	137
4.3.1.1 Participantes.....	137
4.3.1.2 Instrumentos.....	137
4.3.1.3 Procedimiento.....	138
4.3.1.4 Análisis de los datos.....	139
4.3.2 Resultados.....	140
4.4 Discusión.....	142

CAPÍTULO QUINTO

ESTUDIO 2. EFICACIA DE LA INTERVENCIÓN DE *MINDFULNESS-BASED STRESS REDUCTION* EN LA SALUD MENTAL DE ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN

SISTEMÁTICA.....	147
5.1 Introducción.....	147
5.2 Método.....	150
5.2.1 Criterios de selección.....	150
5.2.2 Método de búsqueda.....	152
5.2.3 Selección de estudios.....	152
5.2.4 Extracción de datos.....	153
5.2.5 Evaluación de riesgo de sesgo.....	153
5.2.6 Estrategia para la síntesis de datos.....	154
5.3 Resultados.....	154
5.3.1 Resultados de la búsqueda.....	154
5.3.2 Estudios incluidos.....	155
5.3.3 Riesgo de sesgo.....	160
5.3.4 Medidas de resultados.....	161
5.4 Discusión.....	167

CAPÍTULO SEXTO

ESTUDIO 3. *MINDFULNESS-BASED STRESS REDUCTION IN ADOLESCENTS WITH MENTAL DISORDERS: A RANDOMISED CLINICAL TRIAL*.....

6.1 Introduction.....	172
6.2 Method.....	174

6.2.1 Participants	174
6.2.2 Instruments	175
6.2.3 Procedure.....	177
6.2.4 Data analysis.....	178
6.3 Results	179
6.4 Discussion	183
6.5 References	186
 CAPÍTULO SEPTIMO	
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	191
7.1 Discusión.....	191
7.2 Limitaciones y direcciones futuras.....	201
7.3 Conclusiones	202
 REFERENCIAS	204
INFORME CON EL FACTOR DE IMPACTO DE LA PUBLICACIÓN.....	227
OTRAS CONTRIBUCIONES DERIVADAS DE LA TESIS DOCTORAL.....	230
ANEXOS	232
ANEXO 1. Certificación comité de ética	233
ANEXO 2. Hoja de información al paciente y padres	235
ANEXO 3. Consentimiento informado	236
ANEXO 4. Guión de las sesiones del programa MBSR para adolescentes.	237
ANEXO 5. Estrategia de búsqueda del estudio 2.....	248

INDICE DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 1 INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE MINDFULNESS	29
TABLA 2 PROPUESTAS SOBRE LOS MECANISMOS DE MINDFULNESS	40
TABLA 3 INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE MINDFULNESS EN ADOLESCENTES	51
TABLA 4 ESTRUCTURA DE LAS SESIONES DE LA INTERVENCIÓN DE MBSR EN ADOLESCENTES	79
TABLA 5 CARGAS FACTORIALES (ANÁLISIS FACTORIAL CONFIRMATORIO CON UN SOLO FACTOR).....	134

TABLA 6 CORRELACIONES ENTRE MAAS-A Y PERSONALIDAD, AFECTO, SATISFACCIÓN Y AUTOCONTROL	136
TABLA 7 CORRELACIONES DE LA MAAS-A CON VARIABLES DE SALUD MENTAL EN PRE Y POSTRATAMIENTO	141
TABLA 8 CARACTERÍSTICAS DE LOS ESTUDIOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN SISTEMÁTICA.....	157
TABLA 9 RESULTADOS EN LAS DIFERENTES MEDIDAS DE SALUD MENTAL DE LOS ESTUDIOS.....	162
TABLA 10 DEMOGRAPHIC AND ICD-10 DIAGNOSTIC CHARACTERISTICS	180
TABLA 11 TREATMENT RECEIVED FROM OTHER SOURCES BY PARTICIPANTS IN MBSR+TAU AND TAU GROUPS	180
TABLA 12 MEAN (AND SD) VALUES IN MBSR+TAU AND TAU GROUPS AT PRE-TREATMENT, AND POST-TREATMENT TIME POINTS. THE SIZE EFFECT (D) AND F AND P VALUES	182
FIGURA 1 DIAGRAMA DE FLUJO DE LA BÚSQUEDA REALIZADA.....	155

Introducción

Esta tesis doctoral nace de las reflexiones de las reuniones de coordinación entre la Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil (USMIJ) y los referentes de población infantil, psicólogos clínicos, de las diferentes Unidades de Salud Mental Comunitaria (USMC) de la provincia de Córdoba, entre los cuales me encontraba. Estos dispositivos llevan años sufriendo un alto estado de saturación motivado por la falta de psicólogos clínicos en los servicios y, por un aumento significativo de la demanda de tratamiento psicológico por parte de la población infanto-juvenil. La atención a los menores con trastornos mentales es una prioridad para el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) por su aumento en cifras de prevalencia, y por el sufrimiento personal y familiar que conlleva. Esta situación requiere la necesidad de incorporar nuevas alternativas de tratamientos eficaces en los servicios públicos de nuestra zona, para dar respuesta a las heterogéneas y diversas alteraciones y problemas de salud mental que presentan los adolescentes.

En este sentido, el objetivo principal de esta investigación ha sido el desarrollo de una alternativa de tratamiento, en formato grupal, que pueda ser eficaz para la disminución del malestar en adolescentes con trastornos mentales heterogéneos y, a su vez, pueda ser llevada a cabo en una USMC. Partiendo de este contexto, el programa de *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) parecía ajustarse a lo que íbamos buscando.

Junto a nuestro interés por una alternativa de tratamiento, estamos de acuerdo con los autores que subrayan que la proliferación de programas y terapias basados en *mindfulness* debe ir acompañada del desarrollo de medidas válidas y fiables que puedan evaluar el constructo *mindfulness*, e identificar las dimensiones o mecanismos subyacentes. Uno de los instrumentos más utilizados es la escala *Mindful Attention Awareness Scale–Adolescent* (MAAS-A; Brown, West, Loverich y Biegel, 2011), que ha sido traducida y validada en diferentes poblaciones, incluso en una muestra de adolescentes españoles sin patología mental (Calvete, Sampedro y Orue, 2014). Además, es una escala validada en población clínica, que ha mostrado sensibilidad al cambio después de aplicar una intervención de MBSR a adolescentes con trastornos mentales heterogéneos (Biegel, Brown, Shapiro y Schubert, 2009), lo que le confiere un valor que despertó nuestra atención. La versión española no ha sido validada en población psiquiátrica, por lo que nuestro interés se centró en poder examinar las propiedades psicométricas de la MAAS-A en una muestra mixta, normativa y clínica, su relación con otras variables, así como examinar su sensibilidad al cambio después de aplicar una intervención de MBSR. Con este objetivo hemos llevado a cabo nuestro Estudio 1.

El programa de MBSR fue originalmente desarrollado como una intervención grupal para ayudar a pacientes adultos con enfermedades orgánicas a manejar el dolor, el estrés y las emociones negativas (Kabat-Zinn, 1982, 1990). Sin embargo, hoy en día, su uso se ha ampliado a una gran diversidad de problemas, patologías o incluso a la población general. Adicionalmente, su ámbito de aplicación también se ha extendido a la población adolescente, con las adaptaciones pertinentes para la práctica de *mindfulness* en esta población, que están mostrando resultados muy alentadores. El programa de MBSR puede ser ofrecido como un programa independiente o como una intervención adyuvante a otras formas de tratamiento. El objetivo del MBSR en adolescentes es

enseñarles herramientas que le ayuden a funcionar de una forma más adaptativa, mejorando con ello su calidad de vida (Biegel, Chang, Garrett y Edwards, 2014).

Creíamos conveniente conocer la evidencia disponible sobre la eficacia de la intervención de MBSR en variables de salud mental en adolescentes. La gran mayoría de revisiones sistemáticas y metaanálisis sobre el tema están orientadas a la valoración general de las intervenciones de *mindfulness*, es decir, a la inclusión de diferentes tipos de programas o terapias basadas en *mindfulness* (por ejemplo, MBSR, *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*, *Acceptance and Commitment Therapy*, *Learning to Breathe*, *MindUp...*etc) (Dunning et al., 2019; Kostova, Levin, Lorberg y Ziedonis, 2019). No obstante, estas intervenciones proceden de diferentes modelos teóricos, con formatos y componentes distintivos, lo que dificulta determinar la evidencia de la eficacia específica del tratamiento de MBSR. Este motivo nos impulsó a llevar a cabo una revisión sistemática sobre la eficacia de la intervención de MBSR en la salud mental de los adolescentes, que nos ofrezca una síntesis de los datos de los diferentes estudios sobre el tema. Esta revisión sistemática se desarrolla en el Estudio 2 de nuestra investigación. Recientemente, con este mismo planteamiento, se ha publicado una revisión y metaanálisis sobre los efectos de la MBSR en síntomas de ansiedad (Zhou et al., 2020), encontrando que la MBSR tiene una eficacia superior en comparación con las condiciones de control en el tratamiento de los jóvenes con síntomas de ansiedad.

Finalmente, en nuestro trabajo doctoral hemos realizado un ensayo controlado aleatorio (ECA) para evaluar la eficacia de la adaptación del programa grupal de *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) en adolescentes con trastornos mentales heterogéneos, como tratamiento adicional al tratamiento habitual, dentro de nuestra USMC, con instructores formados, y compararlo con los tratamientos habituales

administrados en las diferentes USMCs. Este objetivo es el que persigue y fundamenta el Estudio 3 de nuestra investigación.

Después de presentar el contexto en el que se forjó nuestra tesis, vamos a describir brevemente su estructura. El trabajo lo hemos dividido en dos partes diferenciadas, una primera parte teórica y una segunda parte empírica. En la primera parte realizamos una introducción teórica al *mindfulness* compuesta por los tres capítulos. El primer capítulo recoge una pincelada sobre sus orígenes budistas y su posterior incorporación en la psicología occidental, las variadas definiciones que los autores han formulado para describirlo, así como la diferenciación contextual a la que puede hacer referencia, pudiendo ser entendido como constructo, como práctica o como proceso psicológico. En el segundo capítulo describimos los instrumentos más utilizados y conocidos para medir *mindfulness* en adolescentes, algunos de ellos adaptados de los creados para adultos y otros desarrollados expresamente para jóvenes. En el tercer capítulo abordamos los principales programas y terapias basadas en *mindfulness* que se aplican a la población adolescente, tanto en contextos clínicos como educativos. La segunda parte empírica de nuestro trabajo comienza con un breve capítulo introductorio en el que presentamos nuestros objetivos, las hipótesis y las distintas metodologías seguidas en el desarrollo de la investigación. Los capítulos quinto, sexto y séptimo corresponden a los tres estudios realizados en nuestra investigación. Para finalizar con un capítulo de discusión y conclusiones, donde revisamos los principales resultados obtenidos en los tres estudios de nuestra tesis y las conclusiones generales que de ellos se derivan.

PRIMERA PARTE

Marco teórico

CAPÍTULO PRIMERO

Aproximación conceptual al *mindfulness*

1.1 Introducción

Aunque *mindfulness* no es algo novedoso, es desde hace relativamente poco tiempo cuando en la psicología occidental ha ido ganando progresivamente mayor presencia. Simón (2007) comenta que la irrupción de *mindfulness* puede haber sido promovida por tres factores, como la marcha de jóvenes occidentales a países asiáticos y su inmersión en filosofías de Oriente, junto con la venida de monjes tibetanos motivada por la invasión china del Tibet, además de los cambios producidos en la psicología y terapias cognitivas con la aparición de terapias de tercera generación que incorporan técnicas de aceptación y *mindfulness*, y finalmente por los avances de la neurociencia que van permitiendo el estudio de los correlatos neurobiológicos de las prácticas de *mindfulness*.

Actualmente *mindfulness* despierta un notable interés por parte de la comunidad científica y de los profesionales de la salud mental, sin embargo, sigue siendo un término complejo que genera cierta confusión y controversia. Por ello, en el presente capítulo vamos a intentar presentar de dónde viene y cuáles son sus orígenes, para entender el sentido que el término contiene en su contexto original, y las posteriores definiciones construidas tras su incorporación en el mundo occidental, lo que le confiere nuevos

matices, significados y conceptualizaciones. Las definiciones de *mindfulness* son diversas y variadas, no obstante, como veremos presentan puntos y aspectos en común. Por otro lado, para clarificar el término vamos a delimitar los diferentes contextos a los que el vocablo suele hacer alusión en nuestra cultura, es decir, *mindfulness* como constructo, como práctica y como proceso, así como los mecanismos propuestos por diferentes autores que intentan dar respuesta a cuáles son los mecanismos de acción subyacentes a la eficacia que la aplicación de *mindfulness* está mostrando.

1.2 Raíces budistas de *mindfulness*

Consideramos especialmente relevante comenzar nuestra tesis realizando una breve contextualización de *mindfulness* desde la visión budista de la que procede, para obtener una imagen más completa de su naturaleza. Las prácticas meditativas están históricamente ligadas a las prácticas espirituales, como el yoga en el hinduismo, el *Zazen* en el budismo *Zen*, y la meditación *Vipassana* budista en el sur asiático, por citar algunas. En occidente, la secularización de las prácticas meditativas, en las que se minimiza o se elimina el componente religioso se comenzaron a incorporar desde hace varias décadas con gran aceptación y proliferación. Wallace y Shapiro (2006) señalan que la tradición budista derivada de las enseñanzas del Buda histórico ha generado una gran diversidad de prácticas, teorías y escritos en toda Asia, sin embargo, en términos generales, el budismo se podría clasificar en budismo *Theravada*, budismo *Mahayana*, y budismo *Vajrayana*, cada uno con sus características distintivas. No obstante, la idea elemental del budismo es el reconocimiento de la impermanencia de todos los fenómenos, la existencia del sufrimiento y la ausencia de un yo perdurable e independiente. En este sentido, Wallace y Shapiro (2006), recogen la descripción de Ricard (2006) sobre cómo los problemas psicológicos pueden estar enraizados en la visión errónea de uno mismo como un yo inmutable, unitario e independiente. Aunque los discursos y textos budistas

no abordan el tema de la salud mental per se, si se preocupan de los desequilibrios mentales, su naturaleza, sus causas y el camino para disminuir el sufrimiento.

Mindfulness tiene sus raíces en las tradiciones budistas meditativas, aunque los modelos clínicos o intervenciones aplicadas en occidente han realizado un gran esfuerzo para la secularización de las prácticas, y con ello hacerlas accesibles a la población en general. En occidente, en ocasiones, se identifica la palabra *mindfulness* como si fuera un estilo de meditación en sí, en cambio en el contexto budista, *mindfulness* es la recta atención o *samma sati*, es decir, la manera correcta de prestar atención en la meditación *Vipassana*, en el *Za-Zen*, en el estilo de meditación *Vajrayana* o en el estilo de meditación del *Dzogchen* (Segovia, 2018).

En su contexto budista original, *mindfulness* no es una práctica psicoterapéutica, sino un camino de liberación o desarrollo personal, sin embargo, en occidente ha adoptado una orientación terapéutica. Según Kabat-Zinn (1982) la meditación *mindfulness* tiene sus raíces en el budismo *Theravada*, donde se la conoce como *Sattipathana Vipassana* o meditación *insight*, en el budismo *Mahayana* en las prácticas *Soto Zen* y en las tradiciones yóguicas. Para exponer los orígenes de *mindfulness* vamos a presentar de forma resumida textos de la tradición *Theravada* en los que se apoya, como son las *Cuatro Nobles Verdades*, el *Noble Óctuple Sendero*, los *Cuatro Fundamentos de la Atención*, y los *Siete Factores de Iluminación*.

Mindfulness ya aparecía en las enseñanzas del Buda histórico, en la figura de Siddaharta Gutama (el Buda Shakyamuni). Aunque algunos autores (Pérez y Botella, 2006) señalan que tal vez ya existía de antes, y posiblemente Buda perfeccionó un procedimiento que había adoptado de maestros anteriores. Según la tradición, cuando Buda alcanzó la iluminación comenzó a transmitir sus enseñanzas difundiendo las *Cuatro*

Nobles Verdades. Se considera que estas son unas de las más importantes enseñanzas budistas y en las que se asientan las posteriores. Por ello, para poder entender *mindfulness*, debemos poder comprenderlo y encuadrarlo dentro de estas enseñanzas. De acuerdo con la forma abreviada, generalmente aceptada, las *Cuatro Nobles Verdades* se concretarían en:

“1. *El sufrimiento existe,*

2. *Hay una causa del sufrimiento,*

3. *Hay un cese del sufrimiento,*

4. *Hay un camino que conduce al cese del sufrimiento.*” (Van Gordon, Shonin, Griffiths y Singh, 2015, p.10).

Van Gordon et al. (2015) analizan el significado de estas *Cuatro Nobles Verdades*. En la *Primera Noble verdad*, el budismo presenta una visión del sufrimiento más amplia que en el mundo occidental, en la que el sufrimiento está omnipresente en la condición humana. Este sufrimiento omnipresente se acompaña de otras dos formas primarias de sufrimiento, el sufrimiento del cambio (principio de impermanencia de los fenómenos y experiencias) y el sufrimiento del sufrimiento (experiencia del dolor somático o psicológico). En la *Segunda Noble Verdad*, se trasmite que hay una causa del sufrimiento, que se fundamenta en la falsa creencia de los seres humanos de su existencia inherente e independiente, surgiendo el sufrimiento de los deseos y apegos del yo (anhela conseguir objetos que percibe como atractivos y anhela evitar los objetos que percibe como aversivos). Van Gordon et al. (2015) aluden a las relaciones que algunos autores establecen con el apego (Sahdra, Shaver y Brown, 2010), encontrando que niveles más bajos de apego predicen mayores niveles de bienestar, *mindfulness*, aceptación, no

reactividad y autocompasión, y niveles más altos de apego conllevan mayor evitación, disociación, perspectiva fatalista y alexitimia. La *Tercera Noble Verdad*, señala la posible evolución hacia la liberación del sufrimiento, que implica el avance y acumulación de sabiduría respecto a la comprensión más precisa de uno mismo y de la naturaleza de todos los fenómenos. En la *Cuarta Noble Verdad*, se indica que hay un camino para el cese del sufrimiento, el camino conocido como el “*Noble Óctuple Sendero*” que incluye los elementos de “*recta visión, recta intencionalidad, recta palabra, recta actuación, recto medio de vida, recto esfuerzo, recto mindfulness, y recta concentración*”.

Estos ocho componentes del *Noble Óctuple Sendero* son agrupados en tres categorías (*sabiduría, meditación y ética*). La categoría de *sabiduría* incluiría los elementos de *recta visión* y *recta intencionalidad*. La categoría de *meditación* englobaría a *mindfulness* como uno de sus elementos: “*El recto esfuerzo (perseverancia y esfuerzo equilibrado en la práctica de la meditación y en el desarrollo de actitudes positivas), la recta concentración o el recto samadhi (concentración mental necesaria para la serenidad y el cultivo de la atención) y la recta atención (sati o mindfulness) constituyen los componentes de la meditación*” (Segovia, 2018, p. 9). Y finalmente, la categoría de la *ética* estaría constituida por los elementos de *recta palabra, recta actuación, y recto medio de vida*. Como hemos reflejado, para avanzar en el camino de la liberación del sufrimiento, no solamente se requiere la práctica de la meditación, sino también deben estar incluidos las categorías de sabiduría y ética.

Respecto al elemento de *mindfulness* o *recta atención*, en los Sermones Medios del Buda se encuentra el *Satipatthana Sutta* o *Sutra de los Cuatro Fundamentos de la Atención*, donde se recogen las instrucciones minuciosas para la práctica de la *recta*

atención (sati o mindfulness), y los cuatro marcos de referencia en los que debe desarrollarse:

“1 *El cuerpo*

2 *Las sensaciones*

3. *Los estados de la mente*

4. *Los contenidos de la mente.*” (Segovia, 2018, p.12).

Cada uno de estos cuatro marcos de referencia son lugares donde reside el sufrimiento, tanto el sufrimiento que se manifieste en ese momento (sufrimiento del sufrimiento) como el sufrimiento latente (sufrimiento del cambio), por ello, practicar la *recta atención* o *mindfulness* supone tomar consciencia del sufrimiento que habita dentro del cuerpo, dentro de las sensaciones, dentro de los estados de la mente y dentro los contenidos de la mente. El budismo no busca un alivio temporal de los problemas, sino ofrecer los conocimientos, medios y motivación para liberarse de la raíz del sufrimiento (Van Gordon et al., 2015).

Dentro de los contenidos de la mente, en el cuarto marco de referencia, se incluyen procesos a los que hay que prestar *recta atención*, que constituyen los *Siete Factores de Iluminación*, que presentan un funcionamiento sinérgico, en el que cada uno fomenta el desarrollo del siguiente. El cultivo de *mindfulness* favorece el cultivo de la indagación o investigación (Segundo Factor) que fomenta la energía plena (Tercer Factor) que da lugar a la alegría vital (Cuarto Factor), y éste favorece la serenidad (Quinto Factor), lo que promueve una mente unificada (Sexto Factor), necesaria para la ecuanimidad (Séptimo Factor). No obstante, para la liberación del sufrimiento, se va a necesitar además sembrar

la virtud, específicamente las *Virtudes Supremas o Seis Paramitas*: la generosidad, la paciencia, la conducta ética, el esfuerzo alegre, la concentración y la sabiduría. En la virtud de *concentración* tendría un papel especial la práctica de *mindfulness*, para permitir la autorregulación de la atención y concentrarla en el objeto elegido excluyendo todo lo demás (Segovia, 2018).

Como hemos visto, *mindfulness* no es algo que se haya descubierto recientemente, ni algo novedoso, sino al contrario, presenta un largo recorrido y trayectoria. En sus orígenes budistas *mindfulness* está entroncado con la existencia omnipresente del sufrimiento humano, la posibilidad del cese del sufrimiento, y la opción de un camino de crecimiento espiritual que conduce a ese cese. En occidente en cambio, se ha utilizado principalmente como herramienta terapéutica, distanciándose de características esenciales a las que está unido en sus orígenes budistas. Por ello, hay autores que señalan el conflicto existente entre el *mindfulness* budista y el *mindfulness* moderno (Joiner, 2017), sin embargo, también hay que destacar la utilidad y los beneficios que la aplicación de los programas o terapias que incluyen *mindfulness* están acumulando, como detallaremos en otros capítulos de esta tesis.

1.3 Conceptualización de *mindfulness*

Mindfulness es un término complejo y sutil que sigue presentando controversia. Para poder conceptualizarlo, vamos a presentar en este apartado los diferentes contextos a los que el término puede hacer referencia. Para Germer (2013) la palabra *mindfulness* puede ser usada para describir un constructo teórico (la idea de *mindfulness*), unas prácticas para cultivar *mindfulness* (como la meditación), y procesos psicológicos (mecanismos de acción en la mente y cerebro) es decir, mecanismos de acción implicados en la eficacia de los programas o terapias basados en *mindfulness*.

1.3.1 *Mindfulness* como constructo teórico

El término *mindfulness* es la traducción inglesa del término budista *sati* en lengua pali, idioma en el que se registraron las enseñanzas de Buda. La primera traducción de la palabra *sati* como *mindfulness* la realizó Davids y Stede en 1921 (en Siegel, Germer y Olendzki, 2011). En lengua pali *sati* significa *consciencia, atención y recuerdo*. Cuando somos conscientes de lo que ocurre podemos empezar a desenmarañarnos del sufrimiento, siendo la atención la consciencia centrada, y recuerdo significa recordar ser consciente y prestar atención en cada momento (Siegel et al., 2011). Gethin (2011) puntualiza que se desconoce por qué eligió Davids esa palabra, ya que los diccionarios previos a él habían sugerido opciones como recuerdo, memoria, reminiscencia, pensamiento de o sobre...etc. Para Germer (2013) *mindfulness* implica recordar, pero no vivir ni permanecer en los recuerdos, consistiría en recordar realizar una reorientación de nuestra atención y consciencia que requiere la intención de desenmarañar la atención de nuestro ensueño y experimentar plenamente el momento presente.

En castellano no se ha conseguido traducir el término *mindfulness* con una única palabra que pueda englobar todo su significado (Vallejo, 2006), utilizando diferentes términos según la orientación desde la que se utiliza. Se ha traducido como atención plena, consciencia plena, atención pura, visión cabal, atención consciente, atención intencional, consciencia del momento, siendo los términos de atención o consciencia plenas los más empleados. En esta tesis doctoral nos hemos decantado por utilizar el término de *mindfulness*, por ser el término más reconocido y usado internacionalmente.

Desde que el mundo y la psicología occidental despertaron su interés por *mindfulness* han ido surgiendo modificaciones en su significado original, apareciendo una gran variedad de definiciones e interpretaciones conceptuales, que reflejan las dificultades de traducir el significado de la palabra *sati*. Constituye un gran desafío para la psicología occidental intentar operacionalizar un concepto que proviene de un marco cultural y filosófico oriental. Grossman (2011) advierte que las definiciones y operacionalizaciones de *mindfulness* por la psicología occidental, pueden ser “*enemigos cercanos*” de la construcción budista original, es decir, superficialmente parecen construcciones similares, aunque en el fondo difieren profundamente. *Mindfulness*, desde el budismo, está sustentado en un enfoque fenomenológico dirigido a la comprensión gradual de la experiencia directa. El enfoque de la psicología occidental, en cambio, está dirigido por operacionalizaciones validadas en personas sin entrenamiento en prácticas meditativas. Por lo que, según Grossman (2011), podemos estar hablando de dos cosas profundamente diferentes.

A continuación, vamos a recoger algunas de las definiciones más conocidas que se han ido proponiendo sobre *mindfulness* en la psicología occidental. El término comenzó a popularizarse con la publicación de libros de maestros budistas como Nyanaponika (1972) en el que describe *mindfulness* como “*la clara y simple consciencia de lo que realmente nos sucede y en nosotros en los sucesivos momentos de percepción*” (p.5), el maestro Hanh (1976) para quien *mindfulness* es “*mantener viva la consciencia de la realidad presente*” (p. 11) o el maestro Gunaratana (2001, p. 32) “*A través del proceso de mindfulness, lentamente nos damos cuenta de lo que realmente está debajo de la imagen del ego. Nos despertamos a lo que la vida realmente es. No es solo un desfile de altibajos. . . . Eso es un espejismo. La vida tiene una textura mucho más profunda que eso si nos molestamos en mirar, y si miramos de la manera correcta. . . cultivamos esta*

forma especial de ver la vida. Nos entrenamos para ver la realidad tal como es, y nosotros llamamos a este modo especial de percepción "mindfulness" (en Grossman, 2011). Este proceso de mindfulness es realmente muy diferente de lo que solemos hacer. Para Marlatt y Kristeller, (1999, p. 68) “es el mantenimiento de una atención completa a la experiencia momento a momento”.

Dentro de la psicología social, Langer (2000 p.220) mostró su interés por *mindfulness* describiéndolo como “*un estado flexible de la mente en el que está activamente involucrada en el momento presente, percibiendo las novedades y siendo sensible al contexto*”, y también describió su contrario, *mindlessness*, en el que “*la persona actúa como un autómatas guiado por el pasado más que por el presente...sujeto a una perspectiva rígida y alejada de formas alternativas de conocimiento...sin tener la experiencia sentida de ser*”. Por otro lado, Jon Kabat-Zinn, el pionero que popularizó la implantación de *mindfulness* en el mundo occidental a través de su programa de *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), ofrece una definición de *mindfulness* como “*prestar atención de una manera particular; con propósito, al momento presente, y sin juzgar*” (Kabat-Zinn, 1994 p. 4). En esta definición se basan el programa de MBSR y la *Mindfulness-based Cognitive Therapy* (MBCT). Para Teasdale, Moore, Hayhurst, Pope, Williams y Segal (2002) la incorporación de *mindfulness* en el tratamiento de la MBCT permite la utilización intencionada de la atención para cambiar las relaciones de los pacientes con sus pensamientos y sentimientos negativos, en lugar de cambiar el contenido de éstos, aumentando la consciencia metacognitiva y la reducción de recaídas depresivas. Por otro lado, el modelo de la *Dialectical Behavior Therapy* (DBT) describe su propia definición como el proceso intencional de observar, describir y participar, que debe ser realizado de una forma especial, sin juzgar, en el momento y con eficacia (Dimidjian y Linehan, 2003). Esta descripción se superpone en gran medida con la de

Kabat-Zinn, pero establece una importancia adicional a la cualidad de eficacia, dirigido a modificar las conductas impulsivas del trastorno límite de personalidad.

Baer (2003) describe a *mindfulness* como “la observación sin juzgar del flujo continuo de estímulos internos y externos a medida que aparecen”. Bishop et al. (2004) conciben *mindfulness* como un estado o “*modo*” que es evocado y mantenido por la regulación atencional. Estos autores trataron de ofrecer una definición operacional proponiendo un modelo de *mindfulness* de dos componentes: el primer componente implica la *autorregulación de la atención* mantenida en el momento presente, y el segundo componente es la adopción de una orientación hacia el momento presente marcada por determinadas actitudes, como son: *la curiosidad, la apertura y la aceptación*. El primer componente produciría la consciencia no valorativa del momento presente, requiriendo habilidades de atención mantenida, de cambio atencional e inhibición del procesamiento valorativo, por lo que podría ser considerada como un proceso metacognitivo (control de procesos cognitivos y monitoreo atencional), mientras que el segundo componente conllevaría una cualidad de relación con la experiencia mediante el proceso activo de curiosidad, aceptación y apertura. La *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) se basa en esta definición (Hayes y Feldman, 2004). Hayes y Wilson (2003) consideran que *mindfulness* está estrechamente relacionado con otros procedimientos incluidos en la ACT, como la aceptación, la defusión cognitiva y la exposición.

Kabat-Zinn (2009), como Bishop (2004), también señala ciertas actitudes que la práctica de *mindfulness* conlleva como: *no juzgar, paciencia, aceptación, mente de principiante, confianza, no esforzarse y ceder*. Estas cualidades las describiremos más detalladamente en el capítulo tercero, en la descripción del programa MBSR.

Posteriormente, Siegel (2007) resalta cuatro características relevantes de la actitud que son: *curiosidad, apertura, aceptación y amor*.

En la misma dirección que Bishop et al. (2004), Brown y Ryan (2003) definen *mindfulness* como “*la atención y la consciencia receptiva a las experiencias o realidad presentes*” (Brown y Ryan, 2003, p. 822). Los resultados de su investigación muestran que *mindfulness* puede ser conceptualizada como un rasgo o como un estado, ya que observan diferencias entre la tendencia a mantener la consciencia entre los sujetos (rasgos), así como diferencias intraindividuales (estado) que pueden ser influidas por una diversidad de factores. No obstante, para estos autores es relevante diferenciar que consciencia (*consciousness*) comprende dos elementos entrelazados, como son *awareness* y *attention*. *Awareness* se entiende como la percepción de o darse cuenta de los eventos internos y externos de nuestra realidad en el momento presente, y *attention* se considera como el proceso de focalización de *awareness* para resaltar aspectos seleccionados de la experiencia. Por lo que *mindfulness* implicaría una mayor capacidad de monitorización y observación de la consciencia. Sin embargo, no están de acuerdo con Bishop et al. (2004) respecto a que *mindfulness* deba ser entendido como una capacidad metacognitiva, aunque puede operar en pensamientos, emociones y otros eventos mentales, ya que su condición es perceptual, es decir una observación abierta y no valorativa (Brown y Ryan, 2004).

Germer, (2013, p. 7) también resumen las características de *mindfulness* como “*la consciencia, de la experiencia presente, con aceptación*”, señala que estos componentes están completamente mezclados en los momentos de *mindfulness*, pero que en la vida cotidiana la presencia de uno de ellos no implica que estén presentes los demás. Shapiro,

Carlson, Astin y Freedman (2006), también señalan tres componentes principales de *mindfulness* que son: *intención, atención, y actitud (cualidades mindfulness)*.

Vallejo (2006) subraya que *mindfulness* siempre es referido al momento presente, *“es una experiencia meramente contemplativa, se trata de observar sin valorar, aceptando la experiencia tal y como se da. Es una observación abierta e ingenua, ausente de crítica y de valencia. Se diría que es una forma de estar en el mundo sin prejuicios: abierto a la experiencia sensorial, atento a ella y sin valorar o rechazar de forma activa y taxativa dicha experiencia”* (p. 92). Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra y Farrow, (2008) puntualizan que la mayoría de las definiciones de *mindfulness* recogen dos elementos, por un lado, la conducta que se lleva a cabo, y por otro lado, la forma en que esa conducta se realiza, por lo que para ellos *mindfulness* englobaría *“la tendencia a ser muy conscientes de las experiencias internas y externas de uno mismo en el contexto de una postura de aceptación, y no enjuiciamiento de esas experiencias”* (p.205). Simón (2007) identifica *mindfulness* como una capacidad del ser humano, *“una capacidad humana universal y básica, que consiste en la posibilidad de ser conscientes de los contenidos de la mente momento a momento”* (p. 8). Además, Simón (2013) hace hincapié en el aspecto afectivo que conlleva *mindfulness*, puesto que la observación de la experiencia debe hacerse desde una actitud de cariño hacia el objeto observado, una actitud de bondad amorosa que se puede dirigir hacia los demás (compasión), o hacia uno mismo (autocompasión). Este aspecto autocompasivo se ha desarrollado más explícitamente en algunos programas o terapias (Gilbert, 2010; Neff y Germer, 2013). En el programa de *Mindful Self-compassion* (MSC) *mindfulness* se entendería como *“ser consciente de las experiencias dolorosas propias de manera equilibrada que no ignore o rumie los aspectos desagradables de uno mismo o de su vida”* (Neff y Germer, 2013, p. 29).

Grossman (2011) recoge diversas definiciones y los aspectos que reflejan, formulando la definición de “*consciencia deliberada y de mente abierta de la experiencia perceptible momento a momento que normalmente requiere un refinamiento gradual por medio de la práctica sistemática; se caracteriza por una investigación no discursiva y no analítica de la experiencia en curso; se sustenta fundamentalmente en actitudes como la bondad, la tolerancia, la paciencia y el coraje; y es marcadamente diferente de los modos de consciencia cotidianos*”(p. 1035).

Aunque hay otros muchos autores que no hemos citado y han contribuido a definir el concepto de *mindfulness*, creemos que las definiciones que hemos presentado ofrecen una visión general de cómo se entiende en nuestra cultura occidental.

1.3.1.1 Medición de *Mindfulness*

Algunos autores, a la vez que han postulado definiciones, han desarrollado herramientas para evaluar *mindfulness*, operacionalizándolo como constructo unifactorial, bifactorial o multifactorial. No obstante, la investigación sobre el tema sigue abierta y continuas investigaciones van aportando nuevos avances e información sobre el constructo que se pretende medir. A continuación, vamos a revisar algunos de los instrumentos más utilizados en la investigación que se han creado para medir *mindfulness* de forma válida y fiable (ver Tabla 1).

Tabla 1 Instrumentos de medida de *mindfulness*

Mindfulness rasgo		
Nombre/Autor/Año	Número de ítems	Factores
Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) (Brown y Ryan, 2003)	15 ítems	Unifactorial: Rasgo o tendencia general para estar atento y ser consciente de la experiencia o momento presente
Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R) (Feldman et al., 2007)	12 ítems	Unifactorial: Está compuesto por cuatro elementos (atención, consciencia, focalización en el presente, aceptación/no enjuiciamiento), pero no se miden como subescalas
Southampton Mindfulness Questionnaire (SMQ) (Chadwick et al., 2008)	16 ítems	Unifactorial: Está compuesto por cuatro elementos (consciencia descentrada, atención mantenida, no enjuiciar, dejar ir)
Philadelphia Mindfulness Scale (PHLMS) (Cardaciotto et al., 2008)	20 ítems	Bifactorial: 1. Consciencia del momento presente 2. Aceptación
Freiburg Mindfulness Inventory (FMI) (Buchheld et al., 2001)	30 ítems	Multifactorial: 1. Presencia 2. No juzgar/Aceptación 3. Apertura a la experiencia 4. Insight
Langer Mindfulness Scale (LMS) (Bodner y Langer, 2001)	21 ítems	Multifactorial: 1. Búsqueda de novedad 2. Compromiso 3. Producción novedosa 4. Flexibilidad
Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (KIMS) (Baer et al., 2004)	39 ítems	Multifactorial: 1. Observar 2. Describir 3. Actuar conscientemente 4. Aceptar sin enjuiciar
Five Facets Mindfulness Inventory (FFMQ) (Baer et al., 2006)	39 ítems	Multifactorial: 1. No reactividad a la experiencia interna 2. Observar o atender a las sensaciones, percepciones, pensamientos y sentimientos 3. Actuar conscientemente 4. Describir estados internos 5. No enjuiciar la experiencia
Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences (CHIME-B) (Bergomi et al., 2012)	36 ítems	Multifactorial: 1. Orientación de aceptación 2. Consciencia del presente 3. Describir las experiencias 4. Orientación abierta y no evitativa
Mindfulness estado		
Nombre/Autor/Año	Número de ítems	Factores
Toronto Mindfulness Scale (TMS) (Lau et al., 2006)	13 ítems	Estado <i>mindfulness</i> tras sesión de meditación. Dos subescalas: 1. Curiosidad 2. Descentramiento
State Mindfulness Scale (SMS) (Tanay y Berstein, 2013)	21 ítems	Estado <i>mindfulness</i> en los últimos 15 min. Dos subescalas: 1. Estado <i>mindfulness</i> corporal 2. Estado <i>mindfulness</i> mental
Mindfulness proceso		
Nombre/Autor/Año	Número de ítems	Factores
Mindfulness Process Questionnaire (MPQ)	15 ítems	Multifactorial: 1. Descentramiento 2. Regulación emociones positivas 3. Regulacion emociones negativas
Applied Mindfulness Process Scale (AMPS) (Li et al., 2016)	8 ítems	Unifactorial: Evalúa el grado en el que se practica/intenta <i>mindfulness</i> intencionalmente y la capacidad de llevar la consciencia compasiva al momento presente

Buchheld, Grossman y Walach (2001) crearon el primer instrumento para medir *mindfulness* en personas con experiencia meditativa, el *Frieburg Mindfulness Inventory* (FMI), que en su primera versión incluía cuatro factores: Factor 1: *atención al momento presente sin identificación con la experiencia*, Factor 2: *actitud hacia uno mismo y hacia los demás de no juzgar y no evaluar*, Factor 3: *apertura a los estados mentales negativos*, Factor 4: *procesos orientados a la comprensión profunda de la experiencia*. Sin embargo, una versión reducida del inventario, de 14 ítems se estructuró de forma unifactorial (Walach, Buchheld, Buittemuller, Kleinknecht, y Schmidt, 2006), ya que aprecian una alta intercorrelación entre los factores, y el análisis de componentes demostró que el constructo es holístico, por lo que determinan que *mindfulness* puede ser entendido como una construcción general que tiene algunas facetas interrelacionadas. Posteriormente, en una tercera versión del FMI, de 8 ítems, resuelven una estructura bifactorial: 1) *presencia* y 2) *aceptación* (Kohls, Sauer y Walach, 2009).

Brown y Ryan (2003) desarrollan el *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS), una de las escalas más utilizadas y validadas. Partían de una visión teórica bifactorial de *mindfulness*, pero finalmente construyeron una escala unifactorial, postulando que el factor principal de *mindfulness* se centra en la *presencia o ausencia de la atención y consciencia de la experiencia en el momento presente*, más que en otros atributos como la aceptación, la confianza, la empatía o la gratitud, que miden o integran otros instrumentos. Esta escala ha sido validada en población española por Soler et al. (2012). La adaptación para adolescentes de la MAAS también ha sido validada en adolescentes españoles por Calvete, Sampedro y Orue (2014), siendo la escala que hemos elegido en nuestra tesis para valorar las características psicométricas en una muestra de adolescentes normativos y psiquiátricos, como se expone en el Estudio 1, y también forma parte de los instrumentos de valoración incluidos en el Estudio 3.

Otra escala que arroja una puntuación total o única es la *Cognitive and Affective Mindfulness Scale* (CAMS; Kumer, 2005) y su posterior revisión *Cognitive and Affective Mindfulness Scale -Revised* (CAMS-R; Feldman, Hayes, Kumar, Greeson y Laurenceau, 2007), la puntuación total se obtiene a través de la combinación de cuatro procesos necesarios como son: a) *atención*, b) *focalización en el presente*, c) *darse cuenta*, d) *aceptación/no enjuiciamiento*. Estos procesos no se miden por separado como subescalas. El *Southampton Mindfulness Questionnaire* (SMQ; Chadwick, Hember, Mead, Lilley y Dagnan, 2008), también presenta un solo factor, pero está diseñado para recoger cuatro elementos de *mindfulness*: a) *observación consciente*, b) *ausencia de aversión*, c) *no enjuiciar* y, d) *dejar ir*.

En cambio, los autores de la *Philadelphia Mindfulness Scale* (PHLMS; Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra, y Farrow, 2008) han propuesto una solución de dos factores, siendo uno de los componentes el identificado como la *capacidad de tomar consciencia del momento presente* y el otro como la *capacidad de aceptar*.

Otros instrumentos, sin embargo, han planteado el constructo *mindfulness* con una estructura multifactorial. La *Langer Mindfulness Scale* (LMS; Bodner y Langer, 2001), está compuesta por cuatro factores que son: 1) *búsqueda de novedad*, 2) *compromiso*, 3) *producción novedosa* y 4) *flexibilidad*. No obstante, una evaluación posterior de la escala apoya una estructura unifactorial (Haigh, Moore, Kashdan y Fresco, 2011).

El *Kentucky Inventory of Mindfulness Skills* (KIMS; Baer, Smith y Allen, 2004) está encuadrado dentro de la DBT (Linehan, 1993) y evalúa cuatro factores de acuerdo con las habilidades *mindfulness* de dicha terapia: 1) *observar*, 2) *describir*, 3) *actuar conscientemente* y, 4) *aceptar sin enjuiciar*.

El *Five-Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney, 2006) está basado en el análisis factorial de cinco escalas (KIMS, FMI, SMQ, MAAS Y CAMS) y contiene cinco factores: Factor 1: *no reactividad a la experiencia interna*, Factor 2: *observar o atender a las sensaciones, percepciones, pensamientos y sentimientos*, Factor 3: *actuar conscientemente, sin distracción*. Factor 4: *describir o poner en palabras los estados internos* y, Factor 5: *no enjuiciar la experiencia*.

El *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences* (CHIME- β ; Bergomi, Tschacher y Kupper, 2012) también establece una estructura de cuatro factores subyacentes a nueve elementos propuestos. La relación entre los factores parecer verse influida por el grado de experiencia meditativa. Los cuatro factores que proponen son: Factor 1: *orientación de aceptación, no reactiva y receptiva*, Factor 2: *consciencia del presente*, Factor 3: *describir las experiencias*, Factor 4: *orientación abierta y no evitativa*.

Todos estos instrumentos citados conceptualizan *mindfulness* como un rasgo o cuasi-rasgo, pero también hay otros que miden *mindfulness* como estado, como la *Toronto Mindfulness Scale* (TMS; Lau et. al., 2006), que evalúa el logro de un estado *mindfulness* conseguido inmediatamente después de realizar una sesión de meditación. La escala tiene dos factores: 1) *curiosidad* (interés y curiosidad por las experiencias internas) y, 2) *descentramiento* (consciencia de las experiencias observadas sin dejarse llevar por ellas). Posteriormente, Tanay y Bernstein (2013) desarrollan la *State Mindfulness Scale* (SMS), que mide el estado *mindfulness* en los últimos 15 minutos. Presenta una estructura bidimensional que mide: 1) el estado *mindfulness* corporal y 2) estado *mindfulness* mental.

1.3.2 *Mindfulness* como práctica

Un aspecto que ha creado confusión es la relación entre *mindfulness* y meditación, o entre las prácticas meditativas de *mindfulness* y otras prácticas meditativas. Al igual que del concepto de *mindfulness* han surgido diferentes definiciones, en lo que se refiere al concepto de meditación han surgido diversas descripciones y clasificaciones según las prácticas o perspectivas que se adoptan. Goleman (1988) clasificó las prácticas de meditación en dos tipos o estilos de meditación principales. Por un lado, están aquellas que desarrollan la concentración, es decir, la atención focalizada en un objeto excluyendo posibles fuentes de distracción y, por otro lado, están las prácticas que desarrollan un monitoreo abierto de todos los campos sensoriales y cognitivos/afectivos que incluyen la observación de los contenidos mentales, donde se incluiría la meditación *mindfulness*. Sin embargo, posteriormente han aparecido críticas a esta clasificación al considerar que las prácticas de concentración o *mindfulness* no son procesos opuestos, sino más bien forman parte de un continuo, en el que ambas comparten un marco de concentración que toma caminos diferentes dependiendo de la forma de meditación que se utilice (Chambers, Gullone y Allen, 2009). En este sentido, señalan que la atención concentrada debe dominarse antes de cultivar la atención receptiva, y así primero entrenar la mente a anclarse en el presente y disminuir su bagaje, para pasar posteriormente a la práctica de monitoreo abierto/*mindfulness*, en la que se abre el enfoque a todas las experiencias del momento presente sin ningún objeto explícito (Chambers et al., 2009). Brown y Ryan (2003), compartirían esta visión, e indican que en algunas tradiciones meditativas, como el Zen, utilizan un entrenamiento por etapas que incluye ambas formas de meditación.

Para Kabat-Zinn (2009, p. 55) la meditación *mindfulness* consiste en “*observar expresamente cuerpo y mente, de permitir que nuestras experiencias se vayan*

desplegando de momento en momento y de aceptarlas como son. No implica rechazar las ideas ni intentar fijarlas ni suprimirlas ni controlar nada en absoluto que no sea el enfoque y la dirección de la atención”. Es un proceso activo, que requiere gran esfuerzo para permanecer atentos y no reactivos a la experiencia que vaya surgiendo momento a momento. Kabat-Zinn (2009) utiliza la palabra *práctica* con el significado del contexto meditativo, en el que práctica quiere decir “*estar en el momento presente*”.

Siegel et al. (2011) señalan algunas ideas erróneas que deben aclararse sobre la práctica de meditación *mindfulness*:

- *No es tener la mente en blanco*: la práctica implica tomar consciencia de todo aquello que está ocurriendo en el momento presente.
- *No es convertirse en seres sin emociones*: la práctica no pretende eliminar emociones, sino que conlleva la posibilidad de reconocer cómo nos sentimos y sentir nuestras emociones de una forma más intensa y completa.
- *No es apartarse de la vida*: la meditación ofrece la oportunidad de dedicar atención a nuestra vida, a los momentos, a sus vicisitudes de una forma más vívida.
- *No es buscar la dicha*: la meditación permite dejar ir a las emociones y sentimientos, sin apegarse a lo placentero o rechazar lo desagradable.
- *No es escapar del dolor*: la práctica ayuda a incrementar la tolerancia al dolor, y su diferenciación con el sufrimiento, creado por las resistencias que desplegamos ante el dolor.

The University of Alberta Evidence-based Practice Center (UAEPC) llevaron a cabo una investigación desarrollada por Ospina et al. (2007) en la que realizaron una

revisión y síntesis de la literatura sobre las prácticas meditativas en salud para poder definir la meditación de forma operacional. Consideran que, la meditación conllevaría una forma de entrenamiento mental para conseguir un estado de “*observación desapegada*” en el que la persona toma consciencia de su entorno sin confundirse con sus propios pensamientos sobre el entorno. Por lo que, las prácticas de meditación estarían basadas en el entrenamiento del nivel de consciencia y aceptación del proceso. Señalan que, en toda meditación, existen unos componentes principales que recogen sus características más generales, estos componentes suelen incluir unas posturas específicas, el uso de un mantra, de la respiración, o un foco de atención y un sistema de creencias. En esta revisión establecieron siete categorías de prácticas meditativas, siendo una de ellas la meditación *mindfulness*. Esta categoría de meditación incluiría a aquellas prácticas que cultivan la consciencia, la aceptación, el no enjuiciamiento, e invitan a prestar atención a lo que ocurre en el momento presente. En esta categoría estarían incluidos el programa de MBSR, la MBCT, la meditación *Vipassana*, la meditación budista *Zen*, y otras prácticas de meditación *mindfulness*.

Salzberg (2011), también diferencia tres tipos de meditación que suelen estar incluidos en la meditación *mindfulness* occidental. Los dos primeros tipos son los ya señalados, concentración y monitoreo abierto (*mindfulness*), y añade otro tipo que es la meditación de bondad amorosa y compasión. En este tercer tipo de meditación se pone el acento especial en la cualidad de la consciencia, es decir la actitud que aporta cuidado, consuelo, ternura o conexión, más que en su dirección. La *Compassion Focused Therapy* (CFT; Gilbert, 2010) y el programa de *Mindful Self-Compassion* (MSC; Neff y Germer, 2013) utilizan este tercer tipo de meditación para fomentar la compasión hacia los demás y la autocompasión.

Por otro lado, debemos señalar que *mindfulness* no solamente es ejercitado a través de la meditación, es decir, puede ser cultivado por las prácticas meditativas, llamadas prácticas formales, pero también puede ser entrenado por otro tipo de prácticas, como las llamadas informales. Las prácticas formales, se refieren a la práctica de las diferentes meditaciones que se enseñan en los distintos programas o terapias, ofreciendo la oportunidad de experimentar *mindfulness* en sus niveles más profundos, observando la experiencia y aprendiendo cómo funciona la mente. En cambio, la práctica informal requiere la aplicación de las habilidades *mindfulness* en la vida diaria, donde cualquier objeto o evento mental puede ser objeto de atención y consciencia, como por ejemplo comer, caminar, o cualquier pequeña actividad de nuestra rutina habitual (Germer, 2013).

1.3.3 Mindfulness como proceso

Para Siegel et al. (2011) las definiciones de proceso incluyen un aspecto *instructivo*, que nos indicaría qué debemos hacer con nuestra consciencia. *Mindfulness* como proceso conllevaría la focalización de nuestra atención de forma intencional al momento presente. Hervás, Cebolla y Soler (2016) señalan la diferencia que Bishop et al. (2004) establecen entre *mindfulness* estado, caracterizado por las cualidades aplicadas a lo observado, que incluyen una actitud de curiosidad, apertura y aceptación y, *mindfulness* proceso, considerado como la autorregulación de la atención en la experiencia inmediata. Para Germer (2013, p. 9), los momentos *mindfulness* contienen unos aspectos en común independientemente de lo experimentado o no que alguien se encuentre respecto de la práctica, presentando ciertas cualidades que aparecen de forma simultánea como son:

- *No conceptual: Mindfulness* se materializa como consciencia intuitiva, sin quedarse atrapada o absorbida por los diversos procesos de pensamiento.

- *No verbal*: La experiencia de *mindfulness* no se puede apresar en palabras, debido a que la percepción de la experiencia ocurre antes de que las palabras surjan en nuestra mente.
- *Centrado en el presente*: *Mindfulness* está localizado siempre en el aquí y ahora, en el presente. Cuando nos encontramos cautivos de nuestros pensamientos, estamos temporalmente fuera del momento presente.
- *No enjuiciamiento*: La consciencia no puede aparecer libremente si nos enredamos en críticas o juicios sobre lo que estamos experimentando.
- *Participativo*: *Mindfulness* no es un testimonio desapegado, se trata de la experimentación de la mente y el cuerpo de una forma íntima, pero sin interponer trabas o impedimentos.
- *Liberador*: Cada momento de *mindfulness* proporciona una posibilidad de liberarnos del sufrimiento condicionado, nos proporciona pequeños espacios alrededor de nuestra incomodidad.

Para Germer (2013), los momentos de *mindfulness* en la vida cotidiana son habituales, pudiendo aparecer durante pequeños momentos, pero si es inusual su continuidad, por ello considera que la práctica de *mindfulness* proporciona repetidos intentos conscientes de retomar una y otra vez con una actitud amable el momento presente, proporciona intentos de recordar volver a tomar consciencia del momento actual, conllevando todas las cualidades que hemos enunciado.

Para delimitar el proceso de *mindfulness*, también nos puede ser de ayuda entender su contrario, *mindlessness*. Nos encontraríamos en *mindlessness* cuando nuestra consciencia está restringida por pensamientos del pasado, o estamos metidos en anticipaciones o fantasías del futuro, o cuando se está ocupado en la realización de

múltiples tareas que disminuyen la focalización al momento presente, o cuando nos dejamos arrastrar por conductas automáticas o compulsivas. También *mindlessness* puede ser entendido como una actitud defensiva, que implica negación para reconocer o prestar atención a una percepción, pensamiento, emoción o motivación (Brown y Ryan, 2003). Para Langer y Moldoveanu (2000), *mindlessness* constituiría la causa directa del error en situaciones complejas, por prejuicios y estereotipos, y de las sensaciones de malestar. Por lo que el estado mental de *mindless* implicaría un comportamiento automatizado, guiado por reglas y aprendizajes del pasado que lo reducen a una perspectiva única y rígida (Langer, 2000).

Podríamos diferenciar como el proceso de *mindfulness* estaría basado en un procesamiento de la información de abajo a arriba. Siegel et al. (2011) exponen que *mindfulness* centra la atención en la entrada directa de datos sensoriales a través de las puertas de los órganos sensoriales, además de los pensamientos e imágenes que surgen de la mente. Con ello la atención se distancia de los juicios, esquemas, creencias y otros mapas conceptuales que utilizamos para guiar nuestra conducta. Simón (2007) subraya lo poderosos que son los procesos de arriba a abajo, por lo que la información del momento presente, de abajo a arriba, se encuentra con muchos obstáculos para acceder a la consciencia. Por ello, indica como *mindfulness* favorece la llegada de la información de las ocho corrientes informativas (cinco sentidos, la interocepción, la comprensión de la mente y el sentido relacional), su observación y toma de consciencia, que conduce a la flexibilización de las respuestas. En este sentido, Germer (2013) subraya como un efecto importante neurobiológico de la meditación *mindfulness* la desactivación de la red de modo determinado, responsable del procesamiento narrativo (yo-mi-mío) y activando, por el contrario, estructuras cerebrales asociadas con el procesamiento experiencial.

Los instrumentos de evaluación, normalmente se centran en el resultado, estado o rasgo, más que en el proceso de *mindfulness*. Por este motivo, Erisman y Roemer (2012) desarrollan el *Mindfulness Process Questionnaire* (MPQ), orientado a “*evaluar hasta qué punto se practica/intenta mindfulness intencionalmente y la capacidad de llevar la consciencia compasiva al momento presente después de notar que la atención está en otra parte o que la consciencia tiene una cualidad de juicio*” (p. 32). Los autores señalan que la evaluación del grado en que una persona se implica en el proceso de *mindfulness* puede tener gran relevancia en la investigación sobre los procesos o mecanismos de cambio implicados en las terapias o programas basados en *mindfulness*. Li, Black y Garland (2016) también plantean la necesidad de construir medidas de proceso, por lo que crean la *Applied Mindfulness Process Scale* (AMPS). Esta escala está dirigida a personas que han participado previamente en alguna intervención basada en *mindfulness*, y mide cómo las personas aplican *mindfulness* para hacer frente al estrés en su vida cotidiana.

1.3.3.1 Mecanismos psicoterapéuticos de mindfulness

Un aspecto relevante en la comprensión de *mindfulness* como proceso se basa en poder entender los mecanismos de cambio implicados por la práctica, es decir, cuáles son los mecanismos involucrados en los beneficios de las prácticas de *mindfulness*, cómo funcionan cada uno de ellos y cuáles son sus efectos en determinados síntomas o en el bienestar de las personas. Para dar respuesta a estas preguntas algunos autores han centrado su trabajo en ofrecer propuestas sobre diferentes mecanismos que pueden estar relacionados con los efectos de *mindfulness*. Nos parece relevante en este sentido mostrar algunas de las propuestas que se han presentado, detallando de una forma más específica las más recientes (ver Tabla 2).

Tabla 2 Propuestas sobre los mecanismos de *mindfulness*

Autores	Mecanismos de <i>mindfulness</i>
Baer (2003)	Exposición, Relajación, Cambio cognitivo, Aceptación y Autocontrol.
Shapiro et al. (2006)	Autorregulación o autocontrol, Flexibilidad cognitiva, emocional y conductual, Clarificación de valores, y Exposición.
Brown et al. (2007)	Insight, Exposición, Desapego, Mejora del funcionamiento mente-cuerpo, Funcionamiento integrado
Hölzen et al. (2011)	Regulación de la atención, Consciencia corporal, Regulación emocional, y Cambio en la perspectiva del yo
Vago y Silverweig (2012)	Autoconsciencia, Autorregulación y Auto-transcendencia
Tan et al. (2015)	Control de la atención, Regulación emocional, Autoconsciencia.
Hervás et al. (2016)	Control de la atención, Regulación emocional, Autoconsciencia.

Shapiro, Carlson, Astin y Freedman (2006), postulan un meta-mecanismo “*repercibir*” que es el resultado de los tres componentes principales de *mindfulness* propuestos por Kabat-Zinn, (1994), que exponen en tres axiomas: *intención*, *atención*, y *actitud* (*cualidades mindfulness*). *Repercibir* sería entendido como “*un cambio de perspectiva*” y así poder tomar consciencia de uno mismo como “objeto” en vez de como “sujeto”, es decir, el proceso de desidentificación de la experiencia interna o del contenido mental que se observa en cada momento. (Shapiro et al., 2006, p. 377). Con las prácticas de *mindfulness* se entrena la capacidad de ir objetivando la experiencia percibida, tanto interna como externa. El meta-mecanismo de *repercibir* lleva a cuatro mecanismos adicionales de *mindfulness* como: 1) *autorregulación o autocontrol*, 2) *flexibilidad cognitiva, emocional y conductual*, 3) *clarificación de valores*, y 4) *exposición*.

Hölzel et al. (2011) diferencian cuatro mecanismos de acción y los procesos neurológicos subyacentes a estos mecanismos. Nos parece especialmente interesante la

propuesta de estos autores por la identificación de correlatos neurológicos y por el planteamiento de funcionamiento de los diferentes mecanismos, exponiéndolos como mecanismos interrelacionados que funcionan sinérgicamente, constituyendo un mejor proceso de autorregulación. Los mecanismos que identifican son:

1. *Regulación de la atención:* A mayor práctica se consigue mantener la atención más tiempo y la disminución de los distractores, es decir, se desarrolla la atención ejecutiva, vinculada con el córtex cingulado anterior. Hölzel et al. (2011), señalan como las prácticas de *mindfulness* pueden beneficiar a personas con dificultades en atención ejecutiva, así como tener efectos en otros aspectos atencionales, como la orientación, la alerta, la disminución del efecto de parpadeo atencional, o modificar la distribución de recursos cerebrales.
2. *Consciencia corporal:* En este caso el foco atencional se dirigiría a las experiencias sensoriales, fomentando la consciencia corporal e interoceptiva. Las prácticas de consciencia interoceptiva activan regiones como la ínsula, o aumentan la concentración de materia gris en la unión temporo-parietal. Por otro lado, Hölzel et al. (2011), subrayan la importancia de la consciencia corporal en el aumento de la consciencia emocional, la cognición social y la empatía. Luego, aumentar la consciencia interna es especialmente relevante en los tratamientos de las dificultades de regulación emocional.
3. *Regulación de las emociones:* La regulación de las emociones se refiere a la modificación de las respuestas emocionales a través de la intervención de los procesos regulatorios, disminuyendo la reactividad emocional. En la regulación emocional juegan un importante papel los sistemas de control prefrontal, modulando la respuesta de la amígdala. En este sentido las personas con dificultades o trastornos caracterizados con la desregulación emocional podrían

beneficiarse de los programas o terapias basadas en *mindfulness*. Hölzel et al. (2011) diferencian dos estrategias reguladoras que están relacionadas con *mindfulness*, como son la reevaluación y la extinción.

- a. *Reevaluación cognitiva*: Mediante la reevaluación cognitiva la persona tiene la posibilidad de reinterpretar los acontecimientos de una forma o más positiva y benigna, lo que conllevaría la activación de la corteza prefrontal dorso-medial, o la posibilidad de evita asignar significado a los eventos, que conllevaría la disminución de la actividad en las regiones prefrontales. Pudiendo ser este mecanismo especialmente relevante en trastornos del estado de ánimo o trastornos de ansiedad.
 - b. *Exposición, extinción y reconsolidación*: en las IBM se cultiva la exposición a diferentes elementos, tanto internos como externos, sin reaccionar inmediatamente a ellos. Indican que la práctica de *mindfulness* generaría un estado de relajación para exponerse a las experiencias internas que conllevaría la extinción de las respuestas previas y la generación de nuevas huellas de memoria con nuevas asociaciones contextuales. En estos procesos estarían implicados la corteza prefrontal ventromedial, y el hipocampo, que inhibirían a la amígdala. Señalan los beneficios de estos mecanismos en la sintomatología ansiosa, o en estrés, así como en general a poder estar con cualquier emoción que se perciba y liberarnos de las ataduras de las emociones al poder modificar la respuesta previamente aprendida.
4. *Cambio en la perspectiva del yo*: Las técnicas de las intervenciones basadas en *mindfulness* mejoran la consciencia de los procesos mentales, desarrollando la meta-consciencia, es decir, desarrollando una diferenciación de la persona con el sentido estático del yo, surgiendo una tendencia hacia la no identificación con

los elementos o contenidos de la consciencia, contenidos que son transitorios y en constante cambio. Hölzel et al. (2011), refieren que la práctica de la observación consciente e imparcial fomenta el alejamiento de la identificación con los contenidos de la consciencia. Este mecanismo ha sido denominado por otros autores como “*defusión cognitiva*” (Hayes, Strosahl y Wilson, 1999) “*re-percepción*” (Shapiro et al., 2006) o “*perspectiva del yo observador*” (Kerr, Josyula y Littenberg, 2011). Los estudios de neuroimagen han mostrado que el procesamiento auto-referencial activa las estructuras de la corteza prefrontal medial, la corteza cingulada posterior, la ínsula, y la unión temporo-parietal.

5. Finalmente, Hölzel et al. (2011) incluyen la *autocompasión*, no como un mecanismo de acción en per se, sino como un elemento influyente en los mecanismos de regulación emocional y de cambio en la perspectiva del yo.

Otros autores interesados en los mecanismos implicados en *mindfulness* son Vago y Silbersweig (2012), quienes presentan un marco teórico integrativo y un modelo neurobiológico para explicar los mecanismos por los que la práctica de *mindfulness* reduce sesgos relacionados con el auto-procesamiento. Piensan que el sufrimiento humano proviene de la visión distorsionada o sesgada de uno mismo y su relación con los eventos, los demás y el mundo, es decir, la cosificación de un yo narrativo disfuncional. Proponen un marco centrado en el auto-procesamiento y los sistemas neuronales subyacentes, como son la autoconsciencia (*self-awareness*), la autorregulación (*self-regulation*), y la auto-transcendencia (*self-transcendence*). Estos tres aspectos constituyen el marco S-ART (*Self-Awareness, -Regulation, and -Transcendence*). Este modelo sugiere que el entrenamiento en *mindfulness* conlleva cambios cerebrales, e implica diversos procesos “*perceptuales, fisiológicos, cognitivos, emocionales y conductuales*” (p. 2), lo que desarrolla cambios en la autoconsciencia, la autorregulación,

y la auto-transcendencia. El marco SART describe redes neuronales específicas junto con una red integradora fronto-parietal que está apoyada por seis procesos neurocognitivos desarrollados mediante las prácticas de *mindfulness*, “*se proponen seis mecanismos de componentes neurocognitivos que están altamente integrados y fortalecidos juntos a través de estrategias mentales intencionales que subyacen a la práctica y el cultivo de mindfulness para modular las redes de auto-procesamiento y reducir el sesgo. Estos mecanismos incluyen la intención y la motivación, la regulación de la atención y las emociones, la extinción y la reconsolidación, la prosocialidad, el desapego y el descentramiento*” (p. 2).

Tan, Hölzel y Posner (2015) realizan una revisión sobre estudios de meditación *mindfulness*, en la que señalan que los componentes centrales de la práctica de meditación son tres: control de la atención, regulación de las emociones y autoconsciencia. Hervás, Cebolla y Soler (2016) apoyan la diferenciación de los tres mecanismos. Dentro de ese encuadre Tan et al. (2015) detallan los cambios en conducta, en actividad cerebral y en la estructura cerebral después del entrenamiento en meditación *mindfulness*:

- 1 *Control de la atención*: dividen sus componentes en alerta, orientación y monitoreo de conflictos. En la revisión de estudios encuentran que la meditación *mindfulness* disminuye el parpadeo atencional, mejora el desempeño en el monitoreo de conflicto, y mejoras en las alertas, aunque indican que aún no está claro como las diferentes prácticas influyen de forma diferencial en los componentes atencionales, o cuál es la influencia de la duración de la práctica.
- 2 *Regulación emocional*: se han propuesto procesos como el despliegue atencional, cambio cognitivo y, modulación de las respuestas. Algunos estudios de la revisión indican una disminución de la reactividad fisiológica y facilitación de regreso a la

línea base emocional, disminución en la intensidad y frecuencia de afecto negativo y mejora de estados de ánimo positivos.

- 3 *Autoconsciencia*: fomenta el desapego con la identificación de un yo estático, y la emergencia de la tendencia a identificarse con el fenómeno de “*experimentar*” en sí mismo. Sobre la autoconsciencia, los autores señalan que la investigación es limitada, pero sugieren que la meditación de *mindfulness* influye en la disminución del procesamiento autorreferencial y en el aumento de la consciencia de las experiencias del momento presente, de modo que la forma narrativa y evaluativa previa de procesamiento autorreferencial es modificada por una mayor toma de consciencia.

En cuanto a las estructuras cerebrales involucradas, los autores realizan un resumen esquemático de las mismas “*algunas de las regiones del cerebro involucradas en el control de la atención (la corteza cingulada anterior y el cuerpo estriado), la regulación de emoción (múltiples regiones prefrontales, regiones límbicas y el cuerpo estriado) y la autoconsciencia (la ínsula, la corteza prefrontal medial y la corteza cingulada posterior y precuneus)*” (p.5).

1.4 Discusión

El recorrido que hemos presentado de *mindfulness*, partiendo de sus orígenes orientales y su posterior conexión con el mundo occidental, nos permite tener una cierta comprensión de las uniones, así como de las transformaciones y cambios que el concepto ha ido sufriendo desde la tradición budista al contexto occidental, manteniendo parte de su significado original, así como incorporando adaptaciones que le permiten integrarse en las disciplinas occidentales. Esta continuidad entre mundo oriental y occidental se ha visto facilitada como señalan Brown et al. (2007), al compartir *mindfulness* parentesco

con ideas desarrolladas por diversas filosofías europeas y americanas, como la griega antigua, la fenomenología, el existencialismo y el humanismo, entre otras.

En occidente, el término *mindfulness* sigue siendo un concepto esquivo y sutil, permaneciendo inmerso en diferentes contextos que conlleva cierta dificultad para su delimitación. A esto se le suma que aún no se ha alcanzado una definición operacional unitaria, aunque los autores suelen mantener un acuerdo generalizado para referirse a *mindfulness* con los dos componentes descritos por Bishop et al. (2004), es decir, mantener la atención centrada en la experiencia presente, con una determinada actitud (Simón, 2007). Sin embargo, sigue existiendo una relevante variabilidad en su conceptualización, como recogen Brown et al. (2007), puesto que para unos autores consiste en una capacidad de autorregulación (Brown y Ryan, 2003), para otros una metacognición (Bishop et al., 2004) y para otros una habilidad (Linehan, 1993). Además, los instrumentos de medida reflejan diferencias en su estructura, presentando diversos modelos, desde los unifactoriales, a bifactoriales o multifactoriales. Chiesa (2013) señala que muchos autores que han desarrollado herramientas de medida carecen del conocimiento sobre el concepto original y la práctica, creando definiciones propias en vez de consolidar una definición tradicional ajustada a las características de occidente. Lo que conlleva, que los instrumentos de medida actuales, presentados como medidas precisas del constructo, a menudo no correlacionan entre sí, o tienen una correlación modesta. Por otro lado, existen diferentes propuestas sobre los mecanismos implicados en la eficacia de la práctica de *mindfulness* que intentan explicar cuáles son los componentes que promueven los efectos beneficiosos de *mindfulness*. Algunas de estas propuestas se están respaldando empíricamente con estudios de neuroimagen, que describen la actividad cerebral y los cambios en estructura y función relacionados con la práctica de *mindfulness*.

Pese a las dificultades de conceptualización, *mindfulness* se encuentra actualmente inmerso en múltiples investigaciones y publicaciones científicas, metodológicamente cada vez más rigurosas, que van aportando claridad y evidencia, además del interés despertado en la neurociencia, lo que facilita una mejor percepción y comprensión de su significado. Todas estas aportaciones contribuirán a aproximarnos a un consenso unitario del concepto, pero por ahora el debate sigue abierto.

CAPITULO SEGUNDO

Instrumentos de evaluación de *mindfulness* en adolescentes

2.1 Introducción

El desarrollo de herramientas para la evaluación de *mindfulness* es un aspecto fundamental para identificar las dimensiones o mecanismos subyacentes del constructo, así como para poder comprender los componentes más relevantes de las prácticas de intervención basadas en *mindfulness* y, con ello optimizar los beneficios para la salud.

La evaluación de *mindfulness* en adolescentes, al igual que en adultos, se enfrenta a diferentes retos conceptuales y metodológicos. El principal es cómo medir un constructo del que tenemos múltiples descripciones, resultando complicado definirlo en términos concretos. Uno de los desafíos conceptuales es el referido a la operativización en cuanto a la dimensionalidad de *mindfulness*. Operativizándose como un único factor o como una medida multifactorial. Los estudios factoriales de los diferentes instrumentos muestran desde un modelo unifactorial, como la *Mindful Attention Awareness Scale-Adolescents* (MAAS-A; Brown, West, Loverich y Biegel, 2011), hasta la presencia de ocho factores en el *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents*

(CHIME-A; Johnson, Burke, Brinkman y Wade, 2017). Las intervenciones basadas en *mindfulness* han utilizado unos u otros instrumentos de evaluación, en base a su ajuste o sensibilidad respecto a los componentes o concepciones teóricas de dichas intervenciones.

Otro desafío conceptual es decidir si estamos midiendo *mindfulness* como estado o como rasgo. Estado de *mindfulness* es entendido como ser consciente o estar en el momento presente con una determinada actitud, mientras rasgo de *mindfulness* es entendido como una característica inherentemente humana, una tendencia de ser consciente de lo que está ocurriendo en el aquí y ahora, mostrando variaciones en intensidad según cada persona. La gran mayoría de los instrumentos desarrollados para adolescentes, al igual que en adultos, miden *mindfulness* como rasgo.

Las herramientas predominantes para la evaluación de *mindfulness* son los autoinformes, en comparación con otras medidas observacionales o conductuales. Algunos de los autoinformes son adaptaciones de versiones realizadas en adultos, como, por ejemplo, la *Mindful Attention Awareness Scale-Adolescents* (MAAS-A; Brown et al., 2011), la *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents*, (CHIME-A; Johnson et al., 2017), y otros se han elaborado precisamente en la población adolescentes, como, por ejemplo, la *Child and Adolescent Mindfulness Measure*, (CAMM; Greco, Baer, y Smith, 2011) o la Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar (EAS; León, 2008). Grossman (2011) sugiere que nuevas escalas podría incluir aspectos específicos de conducta (por ejemplo, quietud contemplativa, atención a la experiencia sensorial) o actitudes psicológicas (por ejemplo, amabilidad o paciencia hacia uno mismo y/u otros) que se consideran relacionados con *mindfulness*. La inclusión de estos aspectos daría la posibilidad de representar el significado personal de actitudes y comportamiento, disminuyendo la confusión entre la valoración y la percepción del constructo. A la vez

que fomentar métodos de entrevista ofrecería una mayor comprensión de los mecanismos y características relacionadas con las prácticas de *mindfulness*, así como la utilización de medidas neuropsicológicas, medidas de rendimiento o la evaluación por terceros.

En relación con las medidas de autoinforme de *mindfulness*, Grossman (2011), señala determinados aspectos metodológicos que son muy relevantes y deben ser tenidos en cuenta:

- Un aspecto esencial es la falta de referentes externos claros, o medidas *gold-standard*, con las que definir a una persona “*mindful*”.
- Aunque se ha explorado cuidadosamente aspectos de la validez de constructo en los instrumentos de autoinforme, se ha prestado poca atención al aspecto central de la validez de contenido (determina en qué grado una medida representa todos los elementos esenciales de un constructo).
- Las divergencias sustanciales en la operacionalización del *mindfulness* percibido entre las diferentes medidas de autoinforme, plantea el no consenso entre los autores de dichas medidas sobre lo que es *mindfulness*.
- La consideración de si las personas pueden calificar con precisión sus propios niveles del constructo que se está midiendo, como los lapsus atencionales.
- Puede ser probable que las autovaloraciones del nivel de *mindfulness* se confundan con las valoraciones sobre el significado personal de las características del ítem a puntuar.
- La validez de las escalas de autoinforme requiere que los ítems sean entendidos de la misma forma en las diferentes poblaciones que se comparan (o en el tiempo dentro de una población).

- La selección de poblaciones apropiadas en las cuales validar una “*medida putativa*” de *mindfulness*.

A continuación, en la Tabla 3, se recoge un resumen de los principales instrumentos de medida de *mindfulness* en adolescentes.

Tabla 3 Instrumentos de medida de *mindfulness* en adolescentes

Nombre/Autor/ Año	Rango de edad	Número de ítems	Factores
MAAS-A (Brown et al., 2011)	14-18 años	14	Unifactorial: 1. Rasgo o tendencia general para estar atento y ser consciente de la experiencia o momento presente
CAMM (Greco et al., 2011)	10-17 años	10	Unifactorial: 1. Rasgo o capacidad disposicional de ser consciente del momento presente y responder no juzgando ni evitando pensamientos y emociones
MTASA (West, 2008)	13-17 años	32	Multifactorial: 1. Autorregulación saludable 2. Atención activa 3. Consciencia y observación 4. Aceptación de la experiencia
EAS (León, 2008)	12-15 años	15	Multifactorial: 1. Atención cinestésica 2. Atención hacia el exterior 3. Atención hacia el interior
FFMQ (Royuela y Calvete, 2016)	13-19 años	39	Multifactorial: 1. Observar 2. Describir 3. No enjuiciamiento 4. Actuar con consciencia 5. No reactividad
EHREMA (López-González et al., 2016)	12-18 años	19	Multifactorial: 1. Enfoque, 2. Pasividad-receptividad 3. Estados de relajación y <i>mindfulness</i>
CHIME-A (Johnson et al., 2017)	12-14 años	25	Multifactorial: 1. Consciencia de las experiencias internas 2. Consciencia de las experiencias externas 3. Actuar con consciencia 4. Aceptación y no enjuiciamiento 5. <i>Decentering</i> y no reactividad 6. Apertura a la experiencia 7. Relatividad de pensamientos 8. Conocimiento <i>insight</i>
EREMIND-A (López-González et al., 2018)	12-18 años	18	Multifactorial: 1. Atención-concentración en el momento presente 2. Relajación (habilidades y actitudes) 3. Consciencia sensorial/contemplación/interioridad

Nota: MAAS-A = *Mindful Attention Awareness Scale for Adolescents*; CAMM = *Child and Adolescent Mindfulness Measure*; CHIME-A = *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents*; MTASA = *Mindful Thinking and Action Scale For Adolescents*; FFMQ *Five Facet Mindfulness Questionnaire*; EAP = *Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar*; EHREMA = *Escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para Adolescentes*; EREMIND-A = *Relaxation-Mindfulness Scale for Adolescents*

Seguidamente, vamos a realizar una breve descripción de las principales herramientas validadas de autoinforme para la evaluación de *mindfulness* en adolescentes, detallando fundamentos teóricos, sus características y propiedades psicométricas.

2.2 *Mindful Attention Awareness Scale-Adolescents (MAAS-A)*

La *Mindful Attention Awareness Scale for Adolescents* (MAAS-A; Brown, West, Loverich y Biegel, 2011), es una adaptación de la versión de adultos, MAAS, (Brown y Ryan, 2003). La MAAS se deriva tanto de la investigación histórica y contemporánea budista como de la teoría clínica e investigación occidental de la práctica de *mindfulness* (Brown et al., 2011). Se desarrolló como una escala que incluía dos factores; 1) *presencia* y 2) *aceptación*, que recogía los dos aspectos fundamentales con los que los autores definían *mindfulness*, sin embargo, tras el análisis factorial resolvieron una estructura unifactorial, manteniendo el factor *presencia*, y eliminando el de *aceptación*, al considerarlo redundante (Brown y Ryan, 2003).

La MAAS-A evalúa las diferencias individuales en la frecuencia de los estados conscientes a lo largo del tiempo, es decir, mide el rasgo o tendencia general a estar atento y ser consciente de la experiencia o momento presente. Tiene una estructura unidimensional que conlleva una puntuación total. Es una escala para adolescentes con edades comprendidas entre los 14 y los 18 años, formada por 14 ítems, manteniendo los mismos que en su versión de adultos con la excepción del ítem “*Conduzco en piloto automático y luego me pregunto por qué fui allí*”. Los ítems están redactados negativamente, por lo que se valora el grado en el que no se presta atención al momento presente, es decir, no mide directamente *mindfulness*, sino su ausencia en diferentes situaciones. Utiliza una escala de puntuación tipo Likert de seis puntos (1= *casi siempre*;

6 = *casi nunca*), representando las puntuaciones más altas un mayor rasgo de *mindfulness*. La consistencia interna de la escala medida mediante el alfa de Cronbach osciló entre 0,82 y 0.84 (Brown et al., 2011).

La escala MAAS-A mostró, respecto a los cinco grandes rasgos de personalidad o *Big Five*, una correlación moderada negativa con neuroticismo, y positiva con amabilidad y conciencia y, más débilmente con apertura a la experiencia. No se encontró correlación con extraversión. Además, mostró una correlación positiva con satisfacción en la vida, felicidad, afecto positivo, bienestar, y autorregulación saludable, y una correlación baja con afecto negativo. En relación con variables de salud mental, la MAAS-A presentó una correlación moderada negativa con todas ellas, mejorando los participantes tras la aplicación de una intervención mediante MBSR en autoestima, estrés percibido, ansiedad estado y rasgo, y en todos los síntomas psicológicos medidos por la escala SCL-90-R (Brown et al., 2011).

Dentro de las fortalezas de la MAAS-A hemos de destacar que ha sido validada transculturalmente mediante los estudios en Estados Unidos (Brown et al., 2011), Holanda (de Bruin, Zijlstra, Van de Weijer-Bergsma, y Bögels, 2011), España (Calvete, Sampedro y Orue, 2014) y China (Black, Sussman, Johnson y Milam, 2012), en este último estudio se utilizó la escala de adultos MAAS en población adolescente. La adaptación española mostró adecuadas propiedades psicométricas en una muestra de adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y los 18 años. Los autores confirmaron una estructura unifactorial y un coeficiente alfa de Cronbach de 0.85, mostrando a la vez correlaciones negativas entre MAAS-A y síntomas de depresión, conducta antisocial, el consumo de drogas, la ira y falta de autocontrol (Calvete et al., 2014). La versión española de Calvete et al. (2014) ha sido validada en adolescentes normativos, pero no en adolescentes que presentan algún trastorno psiquiátrico, por lo

que consideramos relevante examinar la valoración de las propiedades psicométricas de la escala en una muestra de adolescentes normativos y psiquiátricos y, su relación con otras variables como rasgos de personalidad, afecto (positivo-negativo), autocontrol, autoestima y ansiedad, entre otros. Además de examinar la utilidad de la MAAS-A en un contexto clínico, midiendo su sensibilidad al cambio tras aplicar una intervención de MBSR. Por este motivo y con el objetivo de continuar aportando evidencia sobre la MAAS-A, desarrollamos el Estudio 1 de nuestra tesis doctoral.

Como limitación, debemos señalar que la MAAS-A, por ser una escala unifactorial, no permite especificar los diferentes componentes de la aplicación de las intervenciones basadas en *mindfulness* en adolescentes. Por otro lado, no es necesario tener experiencia en meditación para poder aplicarse, sin embargo, se ha apreciado que los adolescentes con experiencia previa en yoga/meditación presentan puntuaciones más bajas en la escala (de Bruin et al., 2011). Una persona con una mayor consciencia de su mente aprecia más las faltas de atención, distracciones, los juicios...etc, pudiendo señalar puntuaciones menores en la escala que alguien menos consciente de estos aspectos mentales, por lo que los investigadores deben interpretar las puntuaciones con cautela.

2.3 *Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM)*

La *Child and Adolescent Mindfulness Measure* (CAMM; Greco, Baer, y Smith, 2011), es una escala con una estructura unifactorial que evalúa, de forma total, el rasgo o capacidad disposicional de ser consciente del momento presente y responder no juzgando ni evitando pensamientos y emociones (Greco et al., 2011). Los ítems de la CAMM fueron inicialmente adaptados de tres (*observar, actuar con consciencia, y aceptar sin juicios*) de las cuatro facetas del *Kentucky Inventory of Mindfulness Skills* (KIMS; Baer, Smith y Allen, 2004), instrumento basado en las conceptualizaciones de la *Dialectical*

Behavior Therapy (DBT; Linehan, 1993). Finalmente, el análisis factorial de la escala reveló una estructura de un solo factor, considerándose que otros factores de *mindfulness*, incluidos en otras escalas, son menos distintivos en la población adolescente (Greco et al., 2011).

Es una escala aplicable a los adolescentes con edades comprendidas entre los 10 y los 17 años. Consta de 10 ítems, con un rango de respuesta en una escala tipo Likert de 5 puntos, oscilando entre 0 y 4 (“*nunca verdad*” y “*siempre verdad*”). Todos los ítems que constituyen la escala están redactados negativamente con una puntuación inversa. Las puntuaciones más elevadas indican mayor capacidad de *mindfulness*. La consistencia interna, coeficiente alpha, fue de 0.80 (Greco et al., 2011).

La CAMM correlaciona positivamente con calidad de vida y competencia académica, y negativamente con síntomas de internalización, procesos de supresión de pensamiento e inflexibilidad psicológica, y problemas de conducta (Greco et al., 2011). Correlaciona positivamente con la medida de Autorregulación Saludable (HSR), subescala del *Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents* (MTASA; West, 2008), calidad de vida y felicidad, y correlaciona negativamente con estrés, rumiación y el sentimiento de culpa (de Bruin, Zijlstra, y Bögels, 2014). Viñas, Malo, González, Navarro y Casas (2015), encuentran que la escala correlaciona positivamente con el bienestar subjetivo, y las dimensiones temperamentales del control y la autoestima. Presentó correlaciones negativas con medidas de depresión, ansiedad, inflexibilidad psicológica y correlaciones positivas con una medida de comparación social (Cunha, Galhardo y Pinto-Gouveia, 2013). Ristallo, Schweiger, Oppo, Pergolizzi, Presti, y Moderato (2016) señalan buena validez convergente con medidas de problemas de internalización y con medidas de evitación y fusión experiencial.

Como fortalezas, debemos resaltar que la CAMM ha sido validada en diferentes países, idiomas y culturas, como Estados Unidos (Greco et al., 2011), Holanda (de Bruin et al., 2014), Cataluña, (Viñas et al., 2015), España en su versión corta de 5 ítems, (Guerra, Barcía, Turanzas, Mestre, 2019) Italia (Ristallo et al., 2016) y Portugal (Cunha et al., 2013).

Respecto a sus limitaciones, al igual que la MAAS-A, la CAMM es una escala unifactorial, lo que dificulta el análisis de los diferentes componentes de las intervenciones de *mindfulness*. En algunos estudios los resultados indican que la escala puede no ser sensible a la práctica de meditación/yoga en niños, o incluso que puede obtenerse puntuaciones significativamente más bajas en aquellos adolescentes con experiencia en prácticas de meditación/yoga (de Bruin et al. 2014). Además, es una escala que solamente ha sido validada en población normativa, es decir, aún no ha sido validada en población clínica, desconociéndose su utilidad en este tipo de población.

2.4 *Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents (MTASA)*

La *Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents* (MTASA; West, 2008) es un autoinforme que mide el rasgo de *mindfulness* en adolescentes de 13 a 17 años. Está compuesta por 32 ítems, presentando el análisis factorial exploratorio una estructura de cuatro factores: 1) *autorregulación saludable*, 2) *atención activa*, 3) *consciencia y observación*, y 4) *aceptación de la experiencia*. West (2008) sugiere que la subescala de *autorregulación saludable* (HRS) puede ser utilizada de forma independiente, como un autoinforme de 12 ítems.

Los ítems de la escala están redactados positiva y negativamente, valorándose mediante una escala de tipo Likert de cinco puntos (1 = *nunca*; 5 = *casi siempre*). Fue desarrollada utilizando dos grupos de sujetos, adolescentes con experiencia en

meditación, y alumnos de una escuela pública. Mostró un coeficiente alfa de 0.85 en la puntuación total, oscilando el coeficiente de las subescalas entre 0.47 y 0.84.

La escala correlaciona moderadamente con otras medidas de *mindfulness* para adultos, como la MAAS (Brown y Ryan 2003), las cuatro subescalas del KIMS (Baer et al., 2004) y las cinco subescalas del FFMQ (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney, 2006), (West, 2008). La subescala de HRS muestra correlaciones positivas con otras medidas de atención plena para adolescentes, como la CAMM (Greco et al., 2011) y la MAAS-A (Brown et al., 2011). La escala presenta correlaciones positivas con apertura a la experiencia, extraversión, afecto positivo, satisfacción con la vida y felicidad y, correlaciona negativamente con neuroticismo y afecto negativo (West, 2008).

La MTASA, por su carácter multifactorial, podría discriminar entre diferentes componentes de las prácticas basadas en *mindfulness*. Además, la posibilidad de utilización de la subescala de autorregulación saludable como instrumento de medida independiente le confiere más opciones de aplicación y un valor añadido.

Su limitación se encontraría en no haber sido valorada su utilidad en muestras clínicas, aunque sí ha sido utilizada la subescala de autorregulación saludable en adolescentes encarcelados (Himmelstein, Hastings, Shapiro y Heery, 2012).

2.5 Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar

La escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar (EAS) se desarrolló en España para medir el rasgo de *mindfulness* en el contexto escolar y cómo éste influye en el aprendizaje de los adolescentes (León, 2008). La escala es adecuada para adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y los 15 años. Estaba formada inicialmente por 20 ítems, reduciéndose posteriormente a 15. Tras el análisis factorial se aprecia la existencia de 3 factores: *atención cinestésica* (capacidad para darse cuenta del movimiento y

acciones motoras), *atención hacia el exterior* (capacidad para dirigir la atención hacia el exterior, sería una atención para la observación), *atención hacia el interior* (capacidad para dirigir la atención hacia el interior, hacia lo intelectual, al mundo de las ideas, emociones y sentimientos) (León, 2008). Todos los ítems de la escala están redactados de forma positiva, y se presenta con cinco opciones de respuesta mediante una escala en formato Likert (1 = *nunca*, 5 = *siempre*).

La consistencia interna general de la escala es aceptable, alcanzando una puntuación de $\alpha = 0.84$. Por factores, los análisis muestran una consistencia de $\alpha = 0.74$ en el factor *atención cinestésica*, de $\alpha = 0.60$ en el factor *atención hacia el exterior* y de $\alpha = 0.66$ para el factor *atención hacia el interior* (León, 2008)

Como características a resaltar es su utilidad en contextos educativos para valorar los estados y acciones corporales, estados mentales internos y situaciones externas de los adolescentes, utilizando un lenguaje y términos adecuados a esta población.

Como principal limitación estaría la escasez de estudios que por el momento puedan confirmar sus características psicométricas.

2.6 Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)

El *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney, 2006) ha sido adaptado para la población adolescente española por Royuela-Colomer y Calvete (2016). El FFMQ nació del análisis factorial de 5 escalas que medían *mindfulness*: *Mindful Attention Awareness Scale* (MAAS; Brown & Ryan, 2003), *Frieburg Mindfulness Inventory* (FMI; Buchheld, Grossman y Walach, 2001), *Kentucky Inventory of Mindfulness Skills* (KIMS; Baer et al., 2004), *Cognitive and Affective Mindfulness Scale* (CAMS; Feldman, Hayes, Kumar, Greeson y Laurenceau, 2004) y *Southampton Mindfulness Questionnaire* (SMQ; Chadwick et al., 2008). En base al

análisis factorial, el FFMQ confirmó la existencia de cinco dimensiones de *mindfulness*: 1) *observar*, 2) *describir*, 3) *actuar con consciencia*, 4) *no enjuiciamiento* y 5) *no reactividad*.

Royuela-Colomer y Calvete (2016) adaptan el cuestionario a adolescentes españoles de entre 13 y 19 años, modificando ligeramente la redacción de algunos ítems para que fueran mejor comprendidos por los jóvenes. Consta de 39 ítems, puntuables mediante una escala tipo Likert de cinco alternativas, que oscilan desde “*nunca o muy raramente verdadero*” a “*muy a menudo o siempre verdadero*”. Los coeficientes alfa de Cronbach puntúan entre 0.66 y 0.83. La fiabilidad test-retest fue de 0.56 para el factor *observar*, 0.57 para el factor *describir*, 0.63 para el factor *no enjuiciamiento*, 0.54 para *actuar con consciencia*, 0.39 para *no reactividad*, y de 0.57 para la puntuación total.

El cuestionario correlaciona positivamente con el MAAS-A en su puntuación total, y en las dimensiones *no enjuiciamiento* y *actuar con consciencia*. La correlación, en cambio, fue negativa entre la MAAS-A y la dimensión *observar*. Los resultados mostraron que la dimensión *observar* actúa de forma diferente al resto de dimensiones. Sugiriendo que las personas sin experiencia en meditación observan sus acciones o sentimientos juzgándolos, pudiendo ser un factor desadaptativo (Royuela-Colomer y Calvete, 2016).

Debemos subrayar el carácter multifactorial del FFMQ, su adaptación a varios idiomas en diferentes países, su aplicación en muestras de adolescentes (Ciesla, Reilly, Dickson, Emanuel, y Updegraff, 2012), y resaltar, especialmente, su adaptación a la población adolescente española (FFMQ-A; Royuela-Colomer y Calvete, 2016).

Respecto a las limitaciones, destacaríamos la longitud del cuestionario, siendo uno de los más largos, aunque se ha desarrollado recientemente una versión más corta de 24

ítems. Además, creemos especialmente importante la necesidad de poder valorar su utilidad en muestras clínicas.

2.7 Escala de Habilidades y Estados de Relajación-*Mindfulness* para Adolescentes (EHREMA)

La Escala de Habilidades y Estados de Relajación-*Mindfulness* para Adolescentes (EHREMA; López-González, Amutio, Herrero-Fernández y Bisquerra 2016) es un instrumento en español que valora la relajación-*mindfulness* como estado, en el ámbito educativo con adolescentes de edades comprendidas entre los 12 y los 18 años. Se confeccionó al inicio con 23 ítems, reduciéndose en su última versión a 19. Los 19 ítems cuentan con cuatro posibilidades de respuesta (1 = *nada*, 4 = *mucho*), agrupándose en tres factores de análisis: 1) *enfoque*, 2) *pasividad-receptividad* y 3) *estados de relajación y mindfulness*. La escala está basada en las habilidades cognitivas intervinientes en las prácticas de relajación-*mindfulness* recogidas por Amutio (1998) (*enfoque*, *pasividad y receptividad*) y, en los estados de relajación del *Smith Relaxation States Inventory* (Smith, 2005).

La fiabilidad global del cuestionario es de $\alpha = 0.90$. Por dimensiones, la consistencia interna del factor *enfoque* fue de $\alpha = 0.75$, la del factor *pasividad-receptividad* de $\alpha = 0.68$, y la del factor *estados de relajación y mindfulness* de $\alpha = 0.87$.

Los resultados señalan correlaciones estadísticamente significativas con el Cuestionario de Hábitos de Relajación y Meditación Escolar (CHRME) y con el Cuestionario Breve de Educación Emocional (CBEE).

Debemos remarcar que la escala sirve como instrumento de evaluación de protocolos de ejercicios de relajación-*mindfulness* y como guía a los instructores. Como

limitación, los autores señalan la especificidad de la muestra, necesitando un mayor número de estudios que puedan refutar los resultados encontrados.

2.8 *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents (CHIME-A)*

La *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents* (CHIME-A; Johnson, Burke, Brinkman, y Wade, 2017), es una escala adaptada de la versión para adultos en alemán *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences* (CHIME- β ; Bergomi, Tschacher y Kupper, 2013). La CHIME- β se basó en el análisis y revisión de los componentes que medían las escalas de *mindfulness* previamente publicadas. En dicha revisión se identificaron nueve componentes y se formularon nuevos ítems para la construcción del inventario, sin embargo, tras el análisis de los factores principales se encontró que cuatro factores subyacen a los nueve componentes, por lo que la CHIME- β presentó finalmente una estructura multifactorial de cuatro factores.

La CHIME-A mide el rasgo de *mindfulness* en adolescentes de edades comprendidas entre los 12 y 14 años, es decir, la capacidad humana general que ocurre en la vida diaria. En su desarrollo se modificó el vocabulario para adecuarlo al lenguaje de los adolescentes, y tras la realización de los análisis factoriales exploratorios y confirmatorios, la CHIME-A se compuso con 25 ítems, conteniendo ocho factores de *mindfulness*: 1) *consciencia de las experiencias internas*, 2) *consciencia de las experiencias externas*, 3) *actuar con consciencia*, 4) *aceptación y no enjuiciamiento*, 5) *decentering y no reactividad*, 6) *apertura a la experiencia*, 7) *relatividad de pensamientos* y 8) *conocimiento insight* (Johnson et al., 2017).

Los ítems de la CHIME-A están redactados de forma positiva y negativa, puntuándose mediante una escala de tipo Likert de cinco puntos, desde “*nunca verdad*” hasta “*siempre verdad*”. Presenta una consistencia interna de sus ocho escalas, medido

mediante el coeficiente alfa de Cronbach, entre 0.65 y 0.77. Sin embargo, se encontró una baja consistencia interna en su puntuación global, por lo que los autores recomiendan utilizar las puntuaciones de las subescalas en vez de la puntuación total.

La escala correlaciona positivamente con otras medidas de *mindfulness* como la CAMM y el bienestar, y negativamente con desregulación emocional, perfeccionismo, autocritica, afecto negativo, depresión, ansiedad, y aspectos relacionados con el peso y forma corporal (Johnson et al., 2017).

Como puntos fuertes, la CHIME-A es un cuestionario relativamente breve con una estructura multifactorial, con capacidad para medir ocho factores de *mindfulness*, que pueden permitir clarificar qué componentes de las intervenciones de *mindfulness* son más relevantes en la población adolescente, y con ello crear intervenciones específicas para adolescentes en vez de adaptaciones de las de adultos.

Respecto a sus limitaciones, es una escala que se puede aplicar a un estrecho rango de edad, solamente al grupo de edades comprendidas entre los 12 y 14 años. Presenta, como hemos comentado, una baja consistencia interna en su puntuación total. Y solamente ha sido utilizada por investigaciones controladas por sus autores, por lo que se necesitaría nuevos estudios de validación en diferentes idiomas y culturas, así como en población clínica.

2.9 Relaxion-Mindfulness Scale for Adolescents (EREMIND-A)

La *Relaxation-Mindfulness Scale for Adolescents* (EREMIND-A; López-González, Amutio, Oriol, Gázquez, Pérez-Fuentes, y Molero, 2018) fue desarrollada en español para medir los niveles de relajación-*mindfulness* en el contexto escolar, en adolescentes de entre 12 y 18 años. El análisis factorial exploratorio mostró una solución

de 3 dimensiones: 1) *atención-concentración en el momento presente*; 2) *relajación* (habilidades y actitudes), 3) *consciencia sensorial/contemplación/interioridad*. La escala contiene 18 ítems redactados de forma positiva, con cinco opciones de respuesta que van desde 1 = *nunca* a 4 = *siempre*. Obtiene una adecuada consistencia interna total de $\alpha = 0.72$, siendo la consistencia interna de cada una de las escalas de $\alpha = 0.70$ en la dimensión *atención-concentración en el momento presente*, $\alpha = 0.60$ en la dimensión *relajación*, y $\alpha = 0.65$ en la dimensión *consciencia sensorial/contemplación/interioridad*.

Correlaciona positivamente con otras medidas de *mindfulness*, como el Cuestionario Breve de Hábitos de Relajación y Meditación Escolar (CBHRME) y la EHERMA (López-González et al., 2016). Correlaciona negativamente con ansiedad estado y la puntuación global del *Anxiety-State Inventory* (STAIC; Spielberger, Gorsuch, & Lushene, 1982), así como con el número de sanciones disciplinarias en el contexto educativo (López-González et al., 2018)

La escala es un instrumento multifactorial para utilizar en contextos escolares que pretende contribuir a una visión más fenomenológica de *mindfulness* y mejorar la efectividad de los programas de intervención basados en *mindfulness*. Por otro lado, la escala precisa de más estudios de validación en diferentes muestras y contextos educativos que apoyen su fiabilidad y validez.

2.10 Discusión

Las herramientas para evaluar *mindfulness* en adolescentes han proliferado en los últimos años, pretendiendo identificar los elementos o componentes que el constructo integra. Podemos señalar dos visiones diferenciadas en las pruebas: aquellas que conceptualizan *mindfulness* como un constructo unidimensional, y las que lo miden como constructo multifactorial. Todas las medidas tienen sus ventajas y limitaciones, pero la

riqueza que genera disponer de múltiples medidas permite poder realizar estudios que las comparen y aporten nueva información. Algunos de los instrumentos, como hemos comentado, son adaptaciones de escalas y cuestionarios creados para adultos, como la MAAS-A, la CHIME-A, el FFMQ-A, mientras que otros se han desarrollado directamente en la población adolescentes, como la CAMM, la MTASA, la EAS, la EHREMA y la EREMIND-A. Tenemos que señalar que los diferentes instrumentos de evaluación presentan propiedades adecuadas, no obstante, la medición de *mindfulness* en adolescentes, al igual que en adultos, sigue presentando importantes desafíos conceptuales y metodológicos. Goodman, Madni y Semple (2017) mencionan que aunque las medidas de autoinforme pretenden medir el mismo constructo, no muestran correlaciones demasiado fuertes, recogiendo los resultados encontrados en algunos estudios, como entre la MAAS-A y la CAMM ($r = 0.54$) (de Bruin et al., 2011), entre la CHIME-A y la CAMM ($r = 0.35$) (Johnson et al., 2017), entre la subescala HSR de la MTASA y la CAMM ($r = 0.43$ en adolescentes) (de Bruin et al., 2014), y entre la subescala HSR del MTASA y la MAAS-A ($r = 0.39$) (Brown et al. 2011; de Bruin et al. 2011). No obtener correlaciones fuertes entre los diferentes autorregistros puede ser debido a que el constructo de *mindfulness* se esté operacionalizando de forma idiosincrásica, a que los ítems se interpreten de manera diferente, o a que se estén evaluando diferentes facetas de *mindfulness* con cada instrumento.

Pallozzi, Wertheim, Paxton y Ong (2016) realizaron una revisión sobre las medidas de *mindfulness* creadas para adolescentes y las confeccionadas para adultos pero que pueden tener potencial en adolescentes. Concluyen que la MAAS-A y la CAMM son las más utilizadas. La MAAS-A, la CAMM, el FFMQ y el FMI presentan buena consistencia interna. La MAAS-A es la única que presentó datos de fiabilidad test-retest, y también presentó buena validez de constructo como la CAMM. Respecto a la estructura

interna, señalan que la estructura unifactorial de la MAAS se ha replicado tanto en muestras de adultos como en adolescentes, siendo consistente en todos los grupos de edad, sin embargo, consideran que tiene excesivas opciones de respuesta que puede complicar su cumplimentación. Por otro lado, indican que, aunque en adultos los análisis factoriales han apoyado modelos multifactoriales, en adolescentes los análisis han encontrado como máximo dos factores. Respecto a esto, los autores sugieren dos opciones, la primera sería que *mindfulness* se conceptualiza de forma diferente en los adolescentes respecto a los adultos, debido a diferencias en el desarrollo neurocognitivo, y la segunda opción que plantean es que *mindfulness* puede considerarse un constructo multifacético, pero las limitaciones en las herramientas de evaluación impiden valorarlo adecuadamente. Otra revisión de medidas de *mindfulness* disposicional en niños y adolescentes llevada a cabo por Calvete y Royuela-Colomer (2016) señala que reducir la medida de *mindfulness* a un solo factor puede ser limitado, considerando que el *mindfulness* disposicional no consta de una sola dimensión. En este sentido, consideramos necesario el desarrollo de nuevos estudios que puedan clarificar estos aspectos.

Además, otro aspecto que merece consideración es la baja utilización de otras fuentes que no sean autorregistros para evaluar *mindfulness*, que aporten información adicional, y disminuyan sesgos que este tipo de pruebas pueden conllevar. A este respecto, Goodman et al. (2017) sugieren que la medición de *mindfulness* puede ser complementada por otro tipo de herramientas, como la recogida de información cualitativa a través de la narrativa subjetiva de los adolescentes, los informes de comportamiento de observadores externos, (padres, o profesores...etc.) o el empleo de la evaluación ecológica momentánea (por ejemplo, con dispositivos móviles). En este sentido, realizan determinadas sugerencias que podrían potenciar la validez y fiabilidad de las medidas:

- Describir la definición operativa y el marco teórico en los que se fundamenta la prueba.
- Definir qué elementos o aspectos de *mindfulness* se están evaluando (atención focalizada, aceptación, no enjuiciamiento...etc.).
- Clarificar si la prueba es más sensible a algún tipo de práctica de *mindfulness* en especial.
- Especificar si existe validez convergente entre la prueba y alguna otra medida de *mindfulness*.
- Valorar la comprensión diferencial de los ítems según las edades de los adolescentes o según su experiencia en las prácticas de *mindfulness*.
- Incluir cuestionarios “post” que permitan a los sujetos realizar una valoración retrospectiva de su funcionamiento en el “pretest” desde el conocimiento y la práctica que han adquirido.

Para finalizar, consideramos especialmente relevante continuar realizando estudios en adolescentes con rigurosidad metodológica, que aporten evidencia sobre las propiedades psicométricas de las diferentes pruebas en diversas poblaciones, es decir, pertenecientes a culturas variadas, con o sin experiencia en meditación, ámbito clínico o normativo, características de género, u otras características relevantes, así como incorporar una adecuada comprensión del desarrollo neurocognitivo en la creación de los instrumentos, que nos permitan conocer con más precisión el constructo *mindfulness* en los jóvenes. A este respecto, queremos contribuir con nuestro Estudio 1, en el que se analiza las propiedades psicométricas de la MAAS-A en una muestra de adolescentes, con y sin patología mental, y su funcionamiento tras aplicar una intervención de MBSR.

CAPÍTULO TERCERO

Terapias y programas de intervención basados en *mindfulness* para adolescentes

3.1 Introducción

Hace relativamente poco tiempo de la proliferación de múltiples programas y terapias basadas en *mindfulness* y aceptación, sin embargo, previamente la psicología mostraba interés por algunos conceptos similares y por la meditación desde diferentes orientaciones y escuelas. En este sentido, Brown, Ryan y Creswell (2007) exponen que teorías heterogéneas dentro de un amplio abanico de orientaciones, como la psicodinámica, la humanista, la cognitivo-conductual y la motivacional, convergen en la importancia otorgada a la consciencia integradora, que aunque definida con diversos matices según el marco teórico, se caracteriza por *“una atención y consciencia abiertamente exploratorias para recopilar la información, desarrollar el insight, y por lo tanto, facilitar el bienestar y la adaptación”*(p.217).

El fortalecimiento del enlace entre *mindfulness* y las psicoterapias occidentales se encuentra principalmente en el surgimiento de las llamadas “terapias de tercera generación”. Para Hayes (2004) estas terapias están fundamentadas en la apertura de los modelos clínicos anteriores, están basadas en el contextualismo, cambian el énfasis de la

forma a la función que tiene la conducta, utilizan preferentemente métodos más experienciales que didácticos o psicoeducativos, y enfatizan elementos como *mindfulness*, la aceptación, la defusión cognitiva, la dialéctica, las relaciones, los valores y la espiritualidad. Para Vallejo (2006), las terapias de “tercera generación” se diferencian en la importancia otorgada al contexto y a las funciones de la conducta, con un abordaje más amplio e indirecto de actuación en la conducta, y dentro de este abordaje de actuación, señala cómo la experiencia de *mindfulness*, con sus características de aceptación de la experiencia, puede ofrecer conductas funcionalmente diferentes a las que estaban generando el problema por la que la persona solicita ayuda, fomentando una mayor flexibilidad y capacidad adaptativa. Dentro de las principales terapias de tercera generación se incluirían; la Terapia Dialéctico-Comportamental (DBT), la Psicoterapia Analítico-Funcional (FAP), la Terapia de Pareja Conductual Integrativa (IBCT), la Terapia de Activación Conductual (AC), la Terapia Cognitiva basada en *mindfulness* (MBCT) y la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT).

El programa pionero que ha dado popularidad a la introducción de la meditación *mindfulness* en las prácticas occidentales fue el de *Mindfulness-based Stress Reduction* (MBSR) desarrollado por Kabat-Zinn (1982, 1990), para tratar originalmente el sufrimiento y el estrés de los problemas psicofisiológicos, y posteriormente se ha aplicado a una diversidad de problemas y contextos, despertando el interés de muchos otros autores y de la comunidad científica. Una adaptación de este programa realizada por nosotros en población adolescente la vamos a describir brevemente en este capítulo y, posteriormente abordaremos en dos de los capítulos de esta tesis, en uno presentando una revisión sistemática sobre la eficacia del programa MBSR en diferentes variables de salud mental, y en otro, realizando una aplicación de esta intervención en una muestra de adolescentes. Nos decantamos por este programa debido al respaldo científico que ha acumulado, tanto

en población adulta como en adolescentes, por su posibilidad de aplicación en problemas o trastornos psiquiátricos heterogéneos, que son los trastornos que caracterizan a nuestra muestra, por su viabilidad de implantación por su corta duración y carácter grupal en los servicios públicos como es el nuestro, una Unidad de Salud Mental Comunitaria, y por disponer dentro de nuestro personal con terapeutas formados en este programa.

En este capítulo vamos a presentar los programas y terapias basados en *mindfulness* que más relevancia están teniendo en la población adolescente y que han ido mostrando evidencia científica. Las intervenciones basadas en *mindfulness* para los adolescentes se han derivado, en general, de las terapias y programas creados originalmente para los adultos. A continuación, vamos a desarrollar dos programas de *mindfulness* y tres terapias de tercera generación en las que se han basado las principales adaptaciones a la población adolescente como son: el programa de Reducción del Estrés Basado en *Mindfulness* (MBSR; *Mindful-Based Stress Reduction*, Kabat-Zinn, 1982, 1990), la Terapia Cognitiva Basada en *Mindfulness* (MBCT; *Mindful-Based Cognitive Therapy*, Segal, Williams y Teasdale, 2002), la Terapia Dialéctico-Comportamental (DBT; *Dialectical Behavior Therapy*, Linehan, 1993); la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT; *Acceptance and Commitment Therapy*, Hayes, Strosahl y Wilson, 1999), y el programa de *Mindfulness* y Auto-compasión (MSC; *Mindful Self-Compassion*, Neff y Germer, 2013).

Aunque las terapias de tercera generación comparten un foco común de elementos basados en *mindfulness* y aceptación, presentan modelos teóricos diferenciados que pasaremos a describir a continuación. Dentro de estos programas y terapias se aprecian formas diferenciadas de entrenamiento y aplicación de *mindfulness*, la MBSR, la MBCT y la MSC ofrecen un entrenamiento intensivo de *mindfulness* a través de prácticas

meditativas formales e informales, en cambio la ACT y la DBT no utilizan meditaciones formales, sino que emplean ciertos componentes de *mindfulness* dentro de unos paquetes terapéuticos más amplios.

Para facilitar la aplicación de los programas de *mindfulness* en población adolescente, Thompson y Gauntlett-Gilbert (2008) proponen varias consideraciones, que creemos relevante destacar:

- Se requieren más explicaciones y justificaciones teóricas en los adolescentes que en la población adulta.
- Necesidad de prácticas o ejercicios variados para enfatizar la generalización.
- Utilización de metáforas que ayuden a explicar la postura mental requerida.
- Equilibrar o balancear la repetición de las prácticas con la variedad de estas.
- Longitud de los ejercicios: Prácticas más cortas que en población adulta.
- Uso de contenidos apropiados a las edades de los sujetos.
- Importancia de la implicación de padres o cuidadores cuando se enseña *mindfulness* a adolescentes.
- Mayor potencia de la aplicación en formato grupal de *mindfulness* sobre el formato individual en adolescentes.

Finalmente, queríamos señalar el incremento de estudios sobre *mindfulness* y meditación con adolescentes que se han llevado a cabo en el ámbito académico, dando lugar a la creación de diferentes programas de meditación y *mindfulness* basado en la educación, tanto en centros públicos, privados o alternativos, ofreciéndose como programas generales a todos los estudiantes, como programas específicos para aquellos estudiantes identificados que precisan alguna ayuda, o de forma intensiva para aquellos

con una alta necesidad. Una exposición más detallada de los principales programas, tanto internacionales como españoles, se realiza en el apartado de *Mindfulness* en la educación.

3.2 Programa de Reducción del Estrés Basado en *Mindfulness*

El programa de Reducción del Estrés basado en *Mindfulness* (*Mindfulness-Based Stress Reduction*, MBSR; Kabat-Zinn, 1982, 1990), comenzó como una alternativa a aquellas personas con problemas de salud que no conseguían mejorar y alcanzar un bienestar en sus vidas. Estas personas presentaban diversos y variados problemas de salud y eran derivados al programa MBSR por sus respectivos médicos. Este tratamiento enlaza con una nueva rama de la medicina, llamada medicina del comportamiento, que considera que los factores psicológicos tienen una importante influencia y conexión en la salud física de la persona y en su proceso de recuperación. Como señalan Pérez y Botella (2007), en el MBSR el sufrimiento humano, en consonancia con las enseñanzas del budismo, es consecuencia de los apegos, tanto deseos como aversiones, que dificultan la aceptación de la impermanencia y crean la ilusión de identidad estática y separada del entorno. El objetivo del programa es ofrecer la oportunidad a las personas de poder vivir sus momentos de vida plena y totalmente, como si cada momento fuera significativo, tanto si son momentos buenos como aquellos dolorosos, ofreciéndoles la vía del *mindfulness* para poder llevarlo a cabo de forma sistemática (Kabat-Zinn, 2009).

Para Kabat-Zinn (1982), la práctica de la meditación *mindfulness* presupone concentración para mantener una atención desapasionada, no valorativa y continua en diferentes objetos o fenómenos, y así observar el continuo cambio de estos, instante a instante. La meditación *mindfulness* puede entenderse como una observación naturalista y participante. Kabat-Zinn (1982) señala que la autoobservación objetiva es una tarea compleja, ya que la mente tiene una fuerte tendencia a divagar y preocuparse por el

contenido de pensamientos y emociones que nos hace perder la observación y atención del momento, por ello, se requiere un gran esfuerzo en tomar consciencia de estas distracciones y regresar de forma amable al objeto de nuestra atención. Cualquier contenido que llegue a nuestra consciencia se debe tratar de la misma forma, simplemente se observa a medida que surge, evitando juicios, etiquetados o interpretaciones. Los primeros ejercicios del programa se suelen dirigir a la respiración, y posteriormente el campo de la atención se amplía y expande para integrar, en las diferentes sesiones, sus sensaciones físicas, sus percepciones, sus pensamientos o imágenes y sus estados anímicos.

Kabat-Zinn (1990) señala que los fundamentos de la práctica de *mindfulness* implicarían una actitud y un importante compromiso con la realización de la práctica regular y disciplinada para manejar el sufrimiento personal. La actitud requerida está constituida por siete factores principales provenientes del Zen, como son: *no juzgar*, *paciencia*, *mente de principiante*, *confianza*, *no esforzarse*, *aceptación*, y *dejar ir/ceder*.

- *No juzgar*: La atención plena se siembra desde la adopción de una postura de observador neutral e imparcial de nuestra propia experiencia, tomando consciencia de nuestros juicios automáticos, detectando cuando aparecen las interpretaciones o juicios y mantenernos imparciales, sin juzgar los propios juicios que emerjan en nuestra mente. Simplemente observamos y continuamos.
- *Paciencia*: La paciencia refleja la adopción de una postura de aceptación a que los sucesos ocurran a su debido tiempo, con una actitud abierta a cada momento y, dando lugar a que las cosas se desarrollen cuando les toque.
- *Mente de principiante*: Sería la actitud de mostrarnos receptivos a la experiencia del momento, como si fuera la primera vez que lo contempláramos u

observáramos, fomentando la actitud mental de apreciar cada momento como único y estar abierto a nuevas potencialidades.

- *Confianza*: Sería la actitud de confiar en nuestra experiencia, en nuestros sentimientos, en nuestra intuición, nuestra sabiduría interna, en vez de buscar la guía fuera de nosotros. Sería practicar la responsabilidad de ser y confiar en uno mismo.
- *No esforzarse*: No esforzarnos en conseguir unos objetivos determinados ni concretos con la práctica, sino prestar atención simplemente a lo que ocurra o estemos sintiendo. Sería una nueva forma de vernos a nosotros mismos, intentando menos y siendo más. Con la regularidad de la práctica y paciencia los objetivos se desencadenarán por sí solos.
- *Aceptación*: Implicaría intentar ver las cosas como son en el momento presente, sin negarlas, sin establecer resistencias y, sin imponer nuestras ideas sobre cómo deberían ser. No debemos confundirlo con adoptar una actitud pasiva hacia las cosas o de resignación. Sería una actitud o voluntad de aceptar las cosas como son en este momento, y desde ahí preparar la situación para que podamos actuar de la forma que determinemos en nuestra vida.
- *Dejar ir/Ceder*: Con frecuencia nuestra mente quiere aferrarse a determinados pensamientos, sentimientos o sensaciones, aquellos que son apetecibles o agradables. Al mismo tiempo que quiere evitar aquellos pensamientos, sentimientos o sensaciones que nos producen dolor o malestar. Por ello, se trataría de observar cómo nuestra mente se aferra o evita, sin dejarnos llevar por esos impulsos, y apreciar qué sucede.

MBSR es un programa estructurado de formato grupal aplicable tanto a grupos homogéneos como heterogéneos respecto a sus síntomas, trastornos o problemas. Su

duración, en su formato estándar, suele ser de 8 sesiones, típicamente de dos horas y media, con una periodicidad semanal, a lo que se añade una sesión adicional de retiro de todo un día entre la quinta y sexta sesión. En cada sesión se abordan temas o prácticas diferenciadas de *mindfulness*. Las sesiones son principalmente experienciales, dedicadas a poner en práctica y vivenciar los ejercicios de *mindfulness*, con una discusión posterior sobre las experiencias observadas por los participantes del grupo. En este programa es de suma importancia la práctica en casa, a la que dan un peso especialmente relevante, ya que el desarrollo de *mindfulness* depende de su práctica regular y mantenida por los participantes en su vida diaria.

El programa invita al cultivo de *mindfulness* a través de las prácticas de las meditaciones formales y de las meditaciones informales. Las meditaciones formales consistirían en los diferentes ejercicios que se enseñan y realizan en las sesiones, y que son practicados en casa durante la semana hasta la próxima sesión. Las meditaciones informales consistirían en la realización de alguna tarea rutinaria de la persona durante la semana con atención plena. Las tres principales prácticas formales de meditación que emplea el programa MBSR son: *el escáner corporal, la meditación sentada y las posturas de hatha-yoga* (Kabat-Zinn, 2009).

- *Escáner corporal*: El escáner corporal normalmente se realiza tumbado boca arriba, mientras que con el foco atencional se lleva a cabo un barrido minucioso y gradual del cuerpo, desde los pies a la cabeza, tomando consciencia y experimentando el cuerpo, sin juzgar, notando todas las sensaciones que se observan en las diferentes zonas corporales. El ejercicio se puede finalizar imaginando que en la parte más alta del cráneo tuviéramos un agujero, con el que podemos respirar y, nuestra respiración pudiera recorrer todo nuestro cuerpo hasta

salir por los dedos de los pies, desde donde vuelve a entrar en el cuerpo y realiza el recorrido inverso.

- *Meditación sentada*: La meditación sentada consiste en un *no-hacer* y permitirnos *estar* con nuestra propia mente. Se adopta una postura alerta y relajada que nos ayude a mantener la atención no crítica y de aceptación durante la práctica, incluso en momentos de incomodidad. Suele comenzarse con la observación de la respiración, prestando toda nuestra atención a las sensaciones de cómo entra y cómo sale de nuestro cuerpo, devolviendo una y otra vez nuestro foco atencional a la respiración si hemos encontrado que nuestra mente se ha desviado o ido a otro lugar. Con el transcurso del programa y de las semanas se amplía el campo de la atención, de forma progresiva, para incluir además de la observación de la respiración otros focos atencionales, como las sensaciones corporales, los sonidos, los pensamientos y las emociones. En sesiones posteriores, la meditación sentada puede terminar con un periodo de consciencia sin elección, en el que se observa cualquier elemento que entre en el campo atencional.
- *Posturas de hatha-yoga*: Las posturas de *hatha-yoga* cultivan la consciencia del cuerpo mientras está en movimiento, se realizan suaves estiramientos o se mantiene una postura. Las posturas se llevan a cabo con lentitud, manteniendo la consciencia momento a momento en las sensaciones que se producen en el cuerpo y en la respiración. Se practica una observación del cuerpo, escuchándolo con atención, sin juzgar, con aceptación de cómo es en ese momento y respetando sus límites.

Además de estas tres principales prácticas de meditación, el programa MBSR utiliza otros elementos, como ejercicios de comer conscientemente, caminar conscientemente, incorporación de metáforas y poesía, facilitar un espacio en las sesiones

para describir y reflexionar sobre la experiencia percibida y aclarar dudas al respecto, se ofrece una sesión de retiro durante un día completo, se invita a los participantes en la práctica de *mindfulness* en su vida cotidiana a través de las tareas asignadas para casa que conllevan un fuerte compromiso mientras dure el programa.

3.2.1 Adaptación del programa MBSR para adolescentes

El programa de Reducción del Estrés Basado en *Mindfulness* para Adolescentes (MBSR-T; *Mindfulness-Based Stress Reduction for Teens*, Biegel, Chang, Garrett y Edwards, 2014), es una adaptación del programa MBSR para adultos (Kabat-Zinn, 1990). Las diferencias más relevantes del programa MBSR-T respecto al programa original serían:

- Una menor duración de las sesiones semanales, pasando de dos horas y media del formato adulto, a hora y media en adolescentes.
- Los ejercicios y prácticas son más breves, para no sobrepasar la capacidad de atención de los adolescentes. Las prácticas formales tienen una duración de entre 10 y 20 minutos. Las prácticas informales también son más breves, y se les llama en-tus-propias-practicas, “*on-your-own-practices*”, en vez de tareas para casa.
- Se elimina el día de retiro, que forma parte del contenido del programa de adultos.
- El programa intenta adecuar el lenguaje utilizado, las expresiones, las referencias y las historias al nivel de desarrollo en el que se encuentren los participantes.
- Se incluyen elementos especialmente diseñados para adolescentes.
- Relevancia de los registros semanales para fomentar la cohesión del grupo, y acentuación en la importancia de la práctica informal en la vida diaria.
- El programa puede ser adaptado en su formato para ajustarlo a diferentes ámbitos y poblaciones (ej. población clínica, no clínica, escuela...etc.).

El programa MBSR-T, generalmente, consta de ocho sesiones semanales, con sesiones de 90 minutos. No obstante, existe la opción de flexibilizar su duración y número de sesiones según las características del contexto y de los adolescentes a los que se aplique. Es una intervención que puede aplicarse tanto a la población no clínica, como clínica, a la vez que puede aplicarse como una intervención independiente o adjunta a otros tratamientos de salud mental. Biegel et al. (2014) recomiendan comenzar con una explicación breve y clara sobre qué es *mindfulness*, ya que con la práctica es cómo se irá adquiriendo y comprendiendo. Recomiendan a su vez, iniciar las primeras sesiones con los conceptos más básicos y los ejercicios más simples e ir aumentando en complejidad, adaptando el material y ejercicios del programa de MBSR a las características de los adolescentes. En cada sesión se ofrecen intervenciones típicas del MBSR, como el escáner corporal, meditaciones sentadas y meditaciones en movimiento, junto con otras creadas específicamente para adolescentes, como el registro atento, mi propósito ¿quién soy?, las cualidades conscientes para la vida diaria...etc.

Biegel et al. (2014) sugieren que los cambios observados en los adolescentes después de aplicarles el programa ocurren en tres etapas diferenciadas: etapa 1: desarrollo de una mayor consciencia e *insight* del momento presente (sesiones 1-3); etapa 2: incremento del funcionamiento del momento presente sin críticas o juicios (sesiones 4-6); y etapa 3: mantenimiento y crecimiento (sesiones 7-8).

3.2.2 Nuestra adaptación del programa MBSR para adolescentes

Dentro de los diferentes programas y terapias basadas en *mindfulness*, hemos elegido llevar a cabo una intervención de MBSR en adolescentes (ver Estudio 3), adaptado del programa original de Kabat-Zinn (1990) y siguiendo algunas indicaciones del protocolo de MBSR-T de Biegel et al. (2014).

Consideramos que la MBSR es una intervención que se ajusta adecuadamente a las características tanto de nuestra muestra, adolescentes con diagnósticos psiquiátricos heterogéneos, como a las características de nuestro dispositivo, una Unidad de Salud Mental Comunitaria (USMC), en la localidad de Lucena (Córdoba). La MBSR es un programa que previamente ha sido aplicado a adolescentes con patología heterogénea con buenos resultados (Biegel, Brown, Shapiro, y Schubert, 2009), encontrando reducciones en síntomas de ansiedad, depresión y malestar somático, así como mejoras en autoestima y calidad del sueño. Por otro lado, MBSR es un programa que se realiza en formato grupal, lo que permite poder ser implementado en dispositivos con alta demanda como el nuestro, dando la oportunidad de agrupar a adolescentes con diversas patologías y ofrecerles una intervención complementaria a su tratamiento habitual. MBSR puede ser considerada una intervención transdiagnóstica, lo que le confiere un valor especial, ya que en los servicios públicos puede encajar perfectamente con la pluralidad de diagnósticos y síntomas que nos encontramos en nuestros pacientes. Además, en nuestra USMC contamos con profesionales formados en MBSR lo que nos permite poder llevar a cabo la intervención.

Nuestro programa se estructuró en ocho sesiones semanales de noventa minutos de duración (ver Tabla 4). Más una sesión previa que realizábamos con los padres de los adolescentes para implicarlos y explicarles las características de la intervención. No se realizó día de retiro. El programa se ofreció en horario de tarde para interferir lo menos posible en las actividades y las dinámicas de los adolescentes. En las diferentes sesiones se ofrecieron pequeñas presentaciones didácticas correspondientes a los temas que se iban a trabajar, adecuando las expresiones y terminología a la edad de los participantes.

Tabla 4 Estructura de las sesiones de la intervención de MBSR en adolescentes

SESIONES	OBJETIVOS	PRACTICAS DE <i>MINDFULNESS</i>	TAREAS PARA CASA “TUS PROPIAS PRÁCTICAS”
Sesión 0	Sesión introductoria a los padres		
Sesión 1	Introducción- <i>mindfulness</i> : • Presentación del grupo • Exploración de las expectativas intenciones y objetivos • Introducción al <i>mindfulness</i> vs. piloto Automático.	• Ejercicio de exploración de los 5 sentidos (uva pasa) • Meditación sentada: la respiración.	• Meditación sentada: la respiración • Práctica tarea cotidiana consciente.
Sesión 2	Fundamentos <i>mindfulness</i> : • Introducción de actitudes <i>mindfulness</i> : no juzgar, paciencia, mente de principiante, confianza, no esforzarse, aceptación, ceder/dejar ir. • Explorar la conexión mente-cuerpo.	• Estiramientos corporales conscientes • Ejercicio de escáner corporal.	• Ejercicio de escáner corporal. • Práctica tarea cotidiana consciente
Sesión 3	Cultivar vivir en el presente: • Lectura de la “Casa de Huéspedes” de Rumi y exploración experiencial • Ejercicio de la metáfora de las olas • Ejercicio con canciones	• Meditación sentada: la respiración y el cuerpo. • Ejercicios de <i>Hatha-Yoga</i>	• Meditación sentada: la respiración y el cuerpo. • Ejercicios de <i>Hatha-Yoga</i>
Sesión 4	Autocuidado: • Fomentar autocuidado a través de <i>mindfulness</i> . • Diferenciación entre autocuidado vs. egoísmo • Promover la consciencia de momentos agradables	• Meditación caminando. • Meditación sentada: el sonido	• Meditación caminando. • Meditación sentada con el sonido. • Registro de eventos agradables
Sesión 5	Pensamientos y eventos desagradables: • Consciencia de experiencias desagradables. • Ejercicio de toma de consciencia y dejar ir juicios negativos hacia uno mismo y hacia los demás. • Ejercicio de parada consciente	• Meditación sentada: pensamientos y sentimientos • Ejercicio de escáner corporal	• Meditación sentada: pensamientos y sentimientos • Ejercicio de escáner corporal. • Registro de eventos desagradables
Sesión 6	Estrategias de afrontamiento: • Dejar ir y perdón. • Revisión estrategias de afrontamiento útiles vs. no útiles. • Utilización de herramientas <i>mindfulness</i> en el centro escolar.	• Meditación sentada: actitud receptiva • Ejercicios de <i>Hatha-Yoga</i>	• Meditación sentada: actitud receptiva • Ejercicios de <i>Hatha-Yoga</i>
Sesión 7	Fomentar la construcción de relaciones beneficiosas con los demás y con uno mismo: • Ejercicio “mis propósitos” y diferencia respecto a como los otros quieren que seas. • Ejercicio de identificación de cualidades positivas entre los participantes. • Explorar cómo nos comunicamos con los demás y con nosotros mismos.	• Meditación de la montaña. • Meditación caminando.	• Meditación de la montaña. • Elegir meditación que nos guste.
Sesión 8	Revisión e intenciones para el futuro: • Análisis sobre lo que se llevan del grupo. • Intenciones para continuar con la práctica • Reforzamiento de los progresos y avances. • Cierre del grupo	• Meditación sentada: metta	

La duración de las prácticas formales se redujo a 10-20 minutos, para adecuarse a las características de los adolescentes. Las prácticas formales constan de meditaciones sentadas o en movimiento, escáner corporal y ejercicios de *hatha* yoga. También invitamos a los adolescentes a realizar breves prácticas informales junto con la práctica formal durante la semana, y la cumplimentación de algunos registros. Para reforzar la práctica en casa de las prácticas formales se les entregaba grabaciones en formato CD.

Las sesiones comienzan con una revisión de cómo ha ido la semana y las prácticas para casa, a lo que sigue la introducción del nuevo contenido y práctica formal de la sesión, finalizando con un espacio para la puesta en común sobre la experiencia y discusión. La aplicación del programa y los resultados encontrados se describen detalladamente en el Estudio 3. El guion de las sesiones se muestra en el Anexo 4.

3.3 Terapia Cognitiva Basada en *Mindfulness*

La Terapia Cognitiva Basada en *Mindfulness* (MBCT; *Mindful-Based Cognitive Therapy*, Segal, Williams y Teasdale 2002) pretendía ser un tratamiento eficaz para prevenir la recaída y la recurrencia de la depresión en adultos, ampliando las opciones de tratamiento de mantenimiento ofrecidos a los pacientes en recuperación.

Segal et al. (2002), partían de la idea de que pequeños incrementos de tristeza en aquellas personas que habían presentado episodios depresivos podían producir la restauración de los patrones de pensamiento que habían presentado previamente, es decir, que el grado de restauración de los patrones de pensamiento negativo, inducidos por el estado de ánimo, predecía la recaída y recurrencia. Consideraban que la vulnerabilidad a una futura depresión sería la tendencia a reaccionar ante leves cambios de humor con grandes modificaciones en el pensamiento negativo y, este pensamiento a la vez

intensificaría el estado de ánimo depresivo, fomentando con ello cogniciones adicionales, y creando círculos viciosos auto-perpetuantes.

La MBCT es una terapia con formato grupal, modulada en ocho sesiones, que emplea muchas de las técnicas de la terapia cognitiva y técnicas de la MBSR para desenganchar a los pacientes de sus patrones de pensamiento auto-perpetuantes cuando se sienten tristes, intentando modificar las relaciones que los pacientes establecen con sus pensamientos negativos, emociones y sensaciones. Entienden que lo importante no es cambiar el contenido del pensamiento de las personas, sino enseñar a los pacientes a conseguir un “*distanciamiento*” o “*descentramiento*” de estos pensamientos, sensaciones y emociones, enseñar a detectar las señales de alarma de recaída y disminuir los ciclos auto-perpetuantes. El “*descentramiento*” sería la capacidad de poder apreciar las experiencias internas y externas como fenómenos a observar y describir, en vez de cambiar o juzgar. Segal et al. (2002) señalan que las metas esenciales de la MBCT son:

- Enseñar habilidades que ayuden a prevenir una recaída en aquellas personas que han sufrido depresión previamente.
- Fomentar la consciencia de las sensaciones corporales, pensamientos y sentimientos.
- Enseñar a desarrollar una relación o vínculo diferente con sus sensaciones, pensamientos y sentimientos, promoviendo la aceptación consciente de los eventos internos no deseados.
- Ayudar a los participantes a ser capaces de decidir y elegir la respuesta que consideren más adecuada ante los pensamientos, emociones y sensaciones.

3.3.1 Adaptación de la MBCT para adolescentes

Esta terapia ha sido adaptada para niños y adolescentes en diferentes estudios, que ofrecen programas adecuados específicamente a esta población (Ames, Richarson, Payne, Smith y Leigh, 2014; Bögels, Hoogstad, van Dun, DeShutter y Resfíto, 2008; Deplus, Billieux, Scharff y Philippot, 2016; Semple, Lee, Rosa y Miller, 2010).

Ames et al. (2014) llevaron a cabo un estudio con un programa adaptado de la MBCT, en adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y 18 años con trastornos del ánimo que incluían ansiedad y depresión. Este estudio tenía como objetivo evaluar la viabilidad y la eficacia de la MBCT en la reducción de los síntomas de depresión y su impacto en factores cognitivos implicados en la recaída depresiva, en adolescentes que habían recibido terapia psicológica individual y que continuaban presentando síntomas residuales de depresión. El programa se basó principalmente en el programa para adultos (Segal et al., 2002), además del protocolo adaptado a niños (Semple y Lee, 2008), y el desarrollado para adolescentes de Bögels, Hoogstad, van Dun, De Schutter, y Restifo (2008). Elaboraron un programa grupal de ocho semanas que fue ofrecido a once adolescentes, de dos centros de salud mental de Inglaterra, de los que siete completaron el programa. Se diseñaron ejercicios para hacer lo más accesible posible *mindfulness* a los adolescentes, incluyendo información sobre *mindfulness* y, ejercicios como el escáner corporal, la práctica consciente de los sentidos y el movimiento consciente. Fomentaron la incorporación de actividades diarias con consciencia plena, la diferenciación de pensamientos, sentimientos y conductas, y la aceptación de pensamientos y emociones difíciles. Los resultados, aunque limitados por el pequeño tamaño de la muestra, mostró una reducción de la depresión y el impacto de los síntomas, disminuciones modestas en preocupación y rumiación, y aumento de la calidad de vida.

Bögel et al. (2008) adaptaron su programa, basado en el de adultos, a la edad y las dificultades específicas de los adolescentes con trastornos externalizados, que presentaban dificultades en el control conductual (TDAH, trastorno de conducta, trastorno oposicionista desafiante). Mantuvieron la misma estructura que el programa original, con un formato grupal de ocho sesiones, donde se ofreció a los adolescentes el aprendizaje del escáner corporal, la respiración consciente, la consciencia de los pensamientos y sonidos, y la consciencia de las emociones difíciles. Los ejercicios de meditación fueron más cortos que los de adultos, más variados y con tareas más concretas para no perder el interés de los jóvenes. Se realizaron grupos de adolescentes, de 11 a 18 años, y grupos de padres de forma paralela para trabajar la comunicación, la parentalidad y metas personales. En la última sesión, se les pidió tanto a los padres como a los jóvenes que elaboraran un plan sobre cómo continuar su práctica al final del tratamiento y por qué.

Los resultados postratamiento indicaron que los adolescentes mejoraron significativamente en metas personales, atención, consciencia, impulsividad, problemas sociales y felicidad. Redujeron, especialmente, sus síntomas externalizantes, así como la internalización. Los resultados de los padres mostraron que los adolescentes experimentaron una disminución en sus problemas de atención y externalización, un aumento en autocontrol y una mayor sintonía con los demás. Los cambios se mantuvieron durante las 8 semanas de seguimiento.

Otro programa adaptado para adolescentes es el elaborado por Deplus et al. (2016). Basado en el de adultos, desarrollan los ajustes necesarios para adecuarlo a adolescentes de entre 11 y 18 años. Se realizaron modificaciones en el número de sesiones (nueve sesiones semanales), la duración de estas (90 minutos), y de los contenidos. Las prácticas formales se presentaron de una forma mucho más breve, reduciéndose a 10

minutos. No se incluyó el componente de psicoeducación sobre la depresión, pero se ofreció información sobre la emoción, y su diferenciación entre pensamientos, sentimientos y sensaciones corporales. Los ejemplos y las metáforas utilizadas se adaptaron a la edad y se utilizó una gran variedad de ejercicios para la práctica de *mindfulness*, como jugar con un globo, escuchar pequeños fragmentos de música...etc.

Los hallazgos postratamiento indican un incremento en cinco facetas de *mindfulness*: observar estímulos internos y externos, describir la experiencia interna, no juzgar la experiencia interna, no reactividad a la experiencia interna y actuar con consciencia. Además de una disminución de los niveles en los síntomas depresivos, reducciones en la impulsividad y en los modelos cognitivos disruptivos.

Semple et al. (2010) adaptaron el programa para adultos y desarrollaron una intervención grupal para población infanto-juvenil, más concretamente para edades comprendidas entre los 9 y 13 años (MBCT-C; *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Children*). Su objetivo fue enseñar diferentes prácticas de *mindfulness* para mejorar el automanejo de la atención, fomentar el descentramiento, desarrollar la autorregulación emocional y la resiliencia.

Semple et al. (2010) señalan que existen tres importantes diferenciaciones en su programa respecto del de adultos para adecuarse a las características de desarrollo de la población infanto-juvenil:

1. Modificaciones estructurales de este programa respecto al de adultos:
 - Modificación en la longitud del programa y duración de las sesiones. El programa para adultos consta de 8 sesiones semanales con una duración de las sesiones de dos horas, mientras que la MBCT-C consta de doce sesiones semanales con una duración de 90 minutos por sesión.

- Menor duración de las prácticas formales. Las meditaciones de 20 o 40 minutos del programa de adultos son remplazadas por prácticas más frecuentes y cortas, con una duración de entre 3 a 10 minutos.
- Grupos más pequeños, y ampliación de la ratio entre paciente y terapeuta. Si en los grupos de adultos se incluye habitualmente sobre 12 pacientes con un terapeuta, el grupo de MBCT-C suele estar configurado por unos ocho niños con uno o dos terapeutas.

2. Modificación en los ejercicios y prácticas de *mindfulness*:

- Se amplía la variedad de sencillos ejercicios sensoriales para fomentar y aumentar la atención plena, en vez de mantener las tres prácticas formales de respiración, escáner corporal y yoga.
- Las interacciones grupales se fundamentan en juegos, actividades y movimientos.
- Más variación en los tipos de ejercicios de *mindfulness* durante la sesión y, mayor alternancia entre actividades sensoriales focalizadas, meditaciones cortas de respiración, escáner corporal y movimiento, prácticas de visualización y ejercicios de escritura o dibujo.

3. Implicación de la familia en el programa de diferentes formas: se le invita a asistir a dos sesiones de *mindfulness* dirigidas por terapeutas, se le ofrece una sesión introductoria a *mindfulness* previa al inicio del programa, se les anima a participar en los ejercicios de *mindfulness* en casa con sus hijos...etc.

Tras la aplicación de la intervención Semple et al. (2010) encontraron que los jóvenes presentaban reducciones en sus problemas de atención, reducciones en problemas de conducta, que fueron asociados a las disminuciones de los problemas atencionales.

3.4 Terapia Dialéctico-Comportamental

La Terapia Dialéctico-Comportamental (DBT; *Dialectical Behavior Therapy*, Linehan, 1993) es un tratamiento psicológico de tercera generación desarrollado originalmente para el tratamiento de adultos con riesgo de suicidio, que frecuentemente cumplían con criterios clínicos de trastorno límite de la personalidad (TLP), caracterizado por una gran disfunción del sistema de regulación emocional. La DBT es la terapia con mayor evidencia científica para el tratamiento del TLP. El tratamiento está basado en la teoría biosocial de Linehan (1993), entendiendo la génesis de la desregulación emocional como el resultado de una vulnerabilidad biológica, un contexto ambiental invalidante, y la transacción entre estos dos factores en el desarrollo. La terapia integra aspectos cognitivos conductuales, con la filosofía dialéctica y la práctica zen. Mantiene, mediante un marco dialéctico, un equilibrio de técnicas orientadas a la aceptación (principios *Zen*) y al cambio (técnicas cognitivo-conductuales). Para Linehan (1993), las terapias orientadas exclusivamente al cambio subrayan los aspectos disfuncionales, y reforzarían la idea de que el paciente constituye el problema, convirtiéndose en una forma de invalidación para la persona. Por otro lado, las terapias orientadas en la aceptación incondicional también podrían configurar una invalidación.

Se trata de un tratamiento estructurado multimodal, que incluye cuatro formas de intervención: sesiones individuales, sesiones grupales, soporte telefónico y grupo de consulta para los terapeutas. Las sesiones grupales se realizan simultáneamente con las sesiones individuales. Las habilidades grupales se dividen en cuatro módulos: *mindfulness*, *efectividad interpersonal*, *regulación emocional* y *tolerancia al malestar*. Las habilidades *mindfulness* se basan en la filosofía Zen, favoreciendo una observación de las experiencias del momento presente y su aceptación sin realizar juicios de valor, ya que solo desde la aceptación será posible el cambio. Las habilidades *mindfulness* son las

primeras que se practican, y se encuadran desde el concepto de *mente sabia*, es decir, desde la integración o equilibrio de la mente racional y la mente emocional, desde aquella parte que llega al conocimiento a través de la lógica y las emociones. Las habilidades *mindfulness* están divididas en dos tipos de técnicas, las técnicas “Qué”, y las técnicas “Cómo”. Las técnicas “Qué” pretenden fomentar una observación separada de la experiencia sin dejarse apresar por ella, una descripción de lo observado y, una participación plena de la experiencia. Mientras que las técnicas “Cómo” indican el modo de realizar la observación, la descripción y la participación de la experiencia, es decir, desde la aceptación sin juicios, experimentando los acontecimientos de uno en uno, y con eficacia (García, 2006).

La terapia propone cinco funciones que deben ser incluidas en el tratamiento (MacPherson, Ceavens y Fristad, 2013):

- Mejorar las capacidades de comportamiento de los pacientes,
- Aumentar la motivación para el cambio,
- Asegurar la generalización de nuevos comportamientos al medio ambiente natural, estructurar el ambiente para que refuerce comportamientos funcionales más que disfuncionales y,
- Mejorar las capacidades y motivación del terapeuta.

Estas funciones son evidentes en el transcurso de cuatro etapas de tratamiento, cada una con una jerarquía de objetivos:

- En la etapa de pretratamiento, se centra en el compromiso de la relación terapeuta-cliente y trabajar en objetivos.

- En la etapa uno, el terapeuta ayuda al cliente a adquirir las capacidades básicas, es decir, a aumentar su repertorio de habilidades que reduzcan las conductas desadaptativas, y aumenten unas capacidades más adaptativas.
- En la etapa dos, el terapeuta ayuda al cliente a establecer una experiencia emocional normativa al disminuir el estrés postraumático.
- En la etapa tres, el terapeuta ayuda al cliente a resolver los problemas de la vida aumentando el respeto por sí mismo y logrando los objetivos individuales.
- Finalmente, en la etapa cuatro, el terapeuta ayuda al cliente a resolver una sensación de estar incompleto y alcanzar una mayor satisfacción.

La DBT pretende extinguir los comportamientos desadaptativos, así como fomentar y reforzar los comportamientos adaptativos con la intención de ayudar a los clientes a construir una vida más plena. Para ello, organiza los objetivos terapéuticos de forma jerárquica, priorizados según la severidad de las conductas problemas. Esta jerarquía es común a las distintas modalidades de tratamiento, siendo la guía que seguir por parte del terapeuta (Aramburú, 1996, p.133):

- *Reducción o eliminación de las conductas que atentan contra la vida (intentos de suicidio, ideación suicida de alto riesgo, autolesiones).*
- *Reducción o eliminación de las conductas que interfieren gravemente con el curso de la terapia (no acudir a las sesiones, llegar tarde, no realizar las tareas terapéuticas...).*
- *Reducción o eliminación de las conductas que interfieren gravemente en la calidad de vida (abuso de sustancias psicoactivas, conductas delictivas, carencia de hábitos de trabajo o estudios, abandono de red social...).*

- *Adquisición o incremento de habilidades conductuales de afrontamiento (habilidades de mindfulness, de regulación de emociones, de eficacia interpersonal, y de tolerancia al sufrimiento).*
- *Reducción de los efectos del estrés postraumático.*
- *Aumento del respeto por uno mismo.*
- *Obtención de otros objetivos del paciente.*

La DBT va a poner en práctica cuatro tipos de estrategias que ayudan a lograr dichos objetivos terapéuticos, así como la función del terapeuta: *estrategias dialécticas* (componente organizador de la terapia), *estrategias centrales* (validación y solución de problemas), *estrategias de estilo* (comunicación recíproca e irreverente) y *estrategias de control* (consulta para el paciente, intervención sobre el medio, supervisión del terapeuta). Estas estrategias no deben aplicarse de forma rígida en la terapia, sino flexibilizada en función de las características del paciente y del momento terapéutico (Aramburú, 1996).

3.4.1 Adaptación de la DBT para adolescentes

La DBT se ha adaptado a la población adolescente. Inicialmente estaba dirigida a adolescentes con conductas suicidas y rasgos de TLP (Rathus y Miler, 2002; Katz, Cox, Gunasekara y Miller, 2004), sin embargo, se está ampliando su campo de aplicación a otros trastornos o cuadros clínicos, mostrando dichos estudios resultados muy prometedores (Del Conte, Lenz, Hollenbaugh, 2016; Goldstein et al., 2015; Mehlum et al., 2014).

La adaptación a la población adolescente introduce algunas modificaciones respecto del tratamiento en adultos (MacPherson et al., 2013):

- En primer lugar, es común la inclusión de miembros de la familia en grupos multifamiliares de entrenamiento de habilidades, para fomentar la generalización y refuerzo de las habilidades, y la estructuración de los entornos. Con ello los familiares podrán ir adquiriendo habilidades para proporcionar pautas de crianza efectiva, validación y apoyo al adolescente. Además, la inclusión de familiares en el grupo de habilidades ofrece la oportunidad de practicar habilidades mediante *rol-playing*, ofrecer apoyo entre familias, disminuir los comportamientos disruptivos en el grupo y mejorar la adhesión al tratamiento.
- En segundo lugar, la inclusión de miembros de la familia se lleva a cabo en sesiones de terapia familiar, puesto que en la vida de los adolescentes su sistema familiar ocupa un papel especialmente relevante. Las sesiones de terapia familiar se proporcionan en aquellos casos en los que exista una crisis familiar o la familia sea parte central del conflicto, o en aquellos casos en los que se considera beneficioso la participación familiar para la reducción del comportamiento disfuncional. Las sesiones familiares suelen dedicarse a preparar al adolescente para las interacciones familiares, mejorar la comunicación familiar, ampliar la información de los padres sobre la vulnerabilidad emocional del adolescente, abordar el manejo de crisis y la modificación de las contingencias familiares. Generalmente, suelen dedicarse 3 o 4 sesiones familiares de las 16 sesiones del tratamiento, aunque se pueden ajustar su número según las necesidades que se observen.
- En tercer lugar, además de los cuatro módulos de habilidades, expuestos anteriormente, (*mindfulness*, *efectividad interpersonal*, *regulación emocional* y *tolerancia al malestar*), se añade un quinto módulo en la versión para

adolescentes, denominado *Walking in the middle path*. En este quinto módulo se enseña que hay más de una forma de interpretar la situación o resolver un problema, es decir, se pretende trabajar la polarización adolescente-familia y flexibilizar el pensamiento de forma que se integren los dos polos de la dicotomía. Esta enseñanza se realiza a través de tres dilemas dialecticos entre adolescente y familia. El primer dilema trata sobre la excesiva indulgencia versus control autoritario, implicando desde la ausencia de todo límite y norma, versus la utilización de métodos de crianza coercitivos que imposibilitan la autonomía y la independencia. El segundo dilema presenta la dicotomía entre normalizar conductas patológicas versus patologizar conductas normales, que implica percibir las conductas evolutivamente normales de la adolescencia como problemáticas, versus percibir las conductas patológicas como normales. Y finalmente, el tercer dilema versa sobre la dialéctica entre forzar la autonomía del adolescente versus favorecer la dependencia, conllevando en un extremo la separación prematura del adolescente de la familia, y en el otro extremo la inhibición de la autonomía. Con estos dilemas se ayuda a los adolescentes y familiares a poder mover posiciones y buscar el equilibrio que represente la síntesis de las polaridades.

- En cuarto lugar, se ha modificado la duración del tratamiento, reduciéndose de 1 año a 16 semanas, lo que ofrece más flexibilidad a las necesidades y situaciones de los adolescentes, con una opción para extender el tratamiento según sea necesario para aquellos que continúan teniendo dificultades. Este ajuste en la duración ayuda a que el tratamiento sea más atractivo y aceptado por parte de los adolescentes. Después de las 16 primeras semanas de tratamiento, se puede ofrecer un grupo opcional de otras 16 semanas si se

considera conveniente, pudiendo repetirse este grupo tantas veces como sea necesario para lograr los objetivos. Este grupo de graduados aborda el reforzamiento y generalización de las habilidades previamente aprendidas.

- En quinto lugar, la reducción de las habilidades entrenadas en los diferentes módulos, la simplificación y adaptación de la terminología y lenguaje, la utilización en cada habilidad de ejemplos más cercanos a los adolescentes y el uso de métodos más experienciales.

3.5 Terapia de Aceptación y Compromiso

La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT; *Acceptance and Commitment Therapy*, Hayes, Strosahl y Wilson, 1999) es una terapia contextual o de las denominadas de tercera generación. La ACT es un tratamiento psicológico con una orientación conductual en la vertiente analítico-funcional, basado en los principios del contextualismo funcional y la investigación experiencial sobre el lenguaje humano y la cognición, denominada Teoría del Marco Relacional (*Relational Frame Theory*, RFT). Está fundamentado en el análisis cultural del sufrimiento humano, integrando diversas perspectivas filosóficas. Además, sostiene una fuerte orientación hacia los valores del cliente, siendo éstos la guía del tratamiento. La ACT constituye un puente entre la corriente funcional contextual y las orientaciones humanistas tradicionales. Su visión establece que el lenguaje está en el centro de muchos trastornos psicológicos y más concretamente en el sufrimiento humano en general. Busca ayudar al cliente a llevar el lenguaje y la mente bajo un control contextual adecuado, utilizando un lenguaje lineal y lógico cuando sea de ayuda, y permitiendo que la experiencia directa sea la guía cuando esto sea más eficaz (Wilson y Luciano, 2002).

El objetivo que persigue es la flexibilidad cognitiva, entendida como la capacidad de conectar plenamente con el momento presente y cambiar o persistir cuando hacerlo esté al servicio de los valores de vida del cliente. La flexibilidad cognitiva se establece en seis procesos básicos o *hexaflex* (*aceptación, consciencia del momento presente, defusión cognitiva, yo-contexto, valores y compromiso con la acción*) que ayudan a fomentar la aceptación o el cambio en base a los valores elegidos por la persona. Si nos paramos más detenidamente en los procesos básicos de la ACT podemos resaltar las cualidades de cada uno de ellos (Coyne, McHugh y Martínez, 2011):

- *Aceptación*: La aceptación se refiere a la consciencia y aceptación compasiva de los eventos internos, sin intentar modificarlos, alterarlos o evitarlos. Permitir que las cosas sean como son nos ofrece una nueva forma de relacionarnos con la experiencia.
- *Consciencia del momento presente*: Implica la consciencia mantenida y no valorativa de los eventos internos y externos a medida que ocurren momento a momento. Intenta favorecer que los usuarios tengan el mayor contacto directo y continuo con sus mundos para poder ofrecer las respuestas más efectivas. En este sentido, los terapeutas utilizan ejercicios para capacitar a los niños y adolescentes a discriminar cuándo están en el momento o están enganchados a eventos internos, y a centrar su atención en aspectos particulares de las situaciones.
- *Defusión*: Se define como la desliteralización de los pensamientos, comprendiendo que son solamente eventos verbales y no eventos reales. En este sentido, se intentaría modificar la función de los pensamientos, no su contenido. Algunos ejercicios utilizados en adultos y adolescentes, sería por

ejemplo la repetición de alguna palabra que a la persona le ocasione malestar y repetirla hasta que la viva como simples sonidos.

- *Yo-contexto*: Se conceptualiza como la consciencia de que el “yo” es distinto y más que la suma total de los pensamientos, emociones y sensaciones. El “yo” es conceptualizado como la perspectiva inmutable y constante donde se pueden observar cómo vienen y van los diferentes pensamientos, emociones y respuestas fisiológicas. Sería un “yo” estable separado del contenido fluctuante y momentáneo de los eventos internos. Los ejercicios experienciales ayudan a niños y adolescentes a experimentar esa diferenciación entre yo-contexto y yo-contenido.
- *Valores*: Se describen como las áreas o dominios significativos para las personas. No son metas u objetivos que alcanzar, si no principios o direcciones de vida que implican múltiples cadenas comportamentales.
- *Compromiso con la acción*: Impulsa la acción comprometida con los valores significativos de cada persona. El emprender acciones valiosas implica la voluntad de experimentar eventos internos que generan malestar y que previamente eran evitados. Implica una amplia gama de técnicas como el establecimiento de metas, la exposición, la adquisición de habilidades...etc. Las herramientas terapéuticas incluyen la realización de contratos conductuales, compromisos públicos, e involucrar a otros como un equipo de apoyo al niño o adolescente.

La definición que responde a la pregunta de qué es la ACT sería “*ACT es un enfoque de intervención contextual funcional basado en la teoría del marco relacional, que considera que el sufrimiento humano se origina en la inflexibilidad psicológica fomentada por la fusión cognitiva y la evitación experiencial. En el contexto de una*

relación terapéutica, ACT crea contingencias directas y procesos verbales indirectos para influir en el establecimiento experiencial de una mayor flexibilidad psicológica a través de la aceptación, la defusión, el establecimiento de un sentido trascendente de sí mismo, estar presente, valores, y la construcción de patrones en expansión de acción comprometida vinculados a esos valores” (Hayes, Strosahl, Bunting, Twohig y Wilson, 2004, p. 29).

3.5.1 Adaptación de la ACT para adolescentes

La aplicación de la ACT en niños y adolescentes tiene una trayectoria menor que su aplicación en adultos, pero se está incrementando el número de estudios sobre su adaptación a la población infanto-juvenil. Algunos autores (Murrell y Scherbarth, 2006) sugieren que en niños y adolescentes se deben realizar algunas modificaciones y adaptaciones en la terapia. Señalan que algunos de los principios de la ACT son más complicados de aplicar que otros, especialmente los más abstractos como el del yo-contexto. Para adaptarlos proponen el uso de metáforas más concretas e incluir un número mayor de actividades físicas, adecuadas y ajustadas al desarrollo cognitivo de esta población. Además, consideran importante la participación o implicación de los padres en el tratamiento, ya sea en terapia complementaria o conjunta con sus hijos.

Harris (2019), ha simplificado los procesos básicos representados en el *hexaflex*, transformándolo en un *triflex*, para facilitar que niños y adolescentes puedan entender mejor los procesos y su funcionamiento. El *triflex* comprenderían los procesos básicos de: *abrir, estar presente y hacer lo que importa*.

Según Murrell, Coyne y Wilson (2004), la formulación del sufrimiento y malestar en niños y adolescentes no difiere de la de adultos, pero la forma que adquiere y la

complejidad del contexto pueden ser diferentes. La conceptualización de los casos en niños tiende a ajustarse a las siguientes áreas centrales:

- La forma, frecuencia e intensidad de la conducta problemática.
- Los desencadenantes situacionales de esas conductas, incluyendo las experiencias privadas internas y los eventos externos.
- Los pensamientos, sentimientos, recuerdos, sensaciones o eventos angustiantes que el patrón de conducta problemático está ayudando a evitar.
- Las estrategias específicas de evitación/control experiencial utilizadas para manejar el contenido psicológico doloroso.
- Los reforzadores a corto plazo (p. ej. sentirse menos ansioso, sentirse más aceptado) que mantienen esas estrategias de control desadaptativas.
- Una evaluación de las direcciones valiosas del adolescente en la escuela, sus amistades, familia...etc.
- La medida en la que los comportamientos problemáticos interfieren con cualquiera de las direcciones de vida valiosa.

Una revisión sistemática de la aplicación de la ACT en niños y adolescentes (Molina Moreno, Quevedo Blasco, 2019), que recoge los trabajos publicados entre los años 2001 y 2018, concluyen que el uso de esta terapia es eficaz en la intervención de diferentes problemáticas en población infanto-juvenil, al fomentar una mayor flexibilidad psicológica y, con ello cambios conductuales en diferentes áreas y ámbitos.

3.6 Autocompasión

La autocompasión es un concepto originado en la filosofía budista. Para Neff (2003), la definición de autocompasión está relacionada con la definición de compasión.

La compasión implicaría poder sentir el sufrimiento de los otros, provocando sentimientos de bondad y deseo de aliviarles. La autocompasión, por tanto, entrañaría tomar consciencia del propio sufrimiento, suscitando un trato bondadoso y amable con uno mismo junto con el deseo de poder mitigar el sufrimiento. La autocompasión, según Neff (2003, p.89), supone la adopción de un estado mental o una actitud caracterizada por tres componentes básicos:

(a) bondad hacia uno mismo: desarrollar la bondad y la comprensión hacia las imperfecciones y errores de uno mismo sin realizar juicios o autocrítica,

(b) humanidad compartida: sentir las propias experiencias como parte de la experiencia humana más amplia en vez de sentirlas separadas, y

(c) mindfulness: mantener los pensamientos y sentimientos dolorosos en una consciencia equilibrada en lugar de identificarse demasiado con ellos.

El desarrollo de la autocompasión constituiría un factor protector para la persona, contribuyendo a la creación de una actitud o relación más saludable de uno consigo mismo y con los otros. A continuación, vamos a revisar dos de los principales programas de autocompasión creados para promover la actitud de autocompasión en adultos.

3.6.1 Terapia focalizada en la compasión

Paul Gilbert (Gilbert, 2010), desarrolló la Terapia Focalizada en la Compasión (CFT; *Compassion Focused Therapy*), con el objetivo de ayudar a los pacientes a desarrollar una sensación de calidez y capacidad de respuesta emocional hacia ellos mismos mientras se involucran en el proceso terapéutico. Buscaba inicialmente entrenar el cultivo de la autocompasión en aquellas personas que presentan una fuerte tendencia a

la autocrítica, culpa o vergüenza. (Gilbert y Procter, 2006). Esta terapia tiene sus raíces en el modelo evolutivo de la teoría de la mentalidad social, centrándose en el desarrollo de competencias y sistemas cerebrales que desempeñan funciones muy importantes en la regulación de la amenaza, el bienestar y el comportamiento prosocial (Gilbert, 2014). Desde este modelo no se trabaja directamente la autocrítica, sino que se indaga cómo se adoptó esa forma de relacionarse uno consigo mismo, y construir nuevas formas de relación desde la autocompasión, es decir, desarrollar una nueva relación con uno mismo basada en la calidez, el cuidado y la compasión, con una visión compasiva de cómo se llegó sin pretenderlo a la posición actual (Gilbert y Procter, 2006).

Es una terapia multimodal, basada en una variedad de modelos terapéuticos que conlleva una importante diversidad de intervenciones clínicas. Se centra en la atención, el pensamiento y rumiación, el comportamiento, las emociones, los motivos y las imágenes. Utiliza diversas herramientas como: la relación terapéutica, los diálogos socráticos, el descubrimiento guiado, la psicoeducación, las formulaciones estructuradas, el encadenamiento de inferencias, el análisis funcional, la exposición, las tareas graduadas; las imágenes enfocadas en la compasión, *mindfulness*...etc. (Gilbert, 2010).

Para Gilbert (2014), habría dos “*psicologías*” o mentalidades de la compasión: el compromiso con el sufrimiento y el alivio/prevenición del sufrimiento. Cada una de estas “*psicologías*” dependen de una serie de subcomponentes y competencias representados en dos círculos interconectados de atributos y habilidades que el paciente debe ir desarrollando. Diferenciaría 6 atributos centrales: *apreciar el bienestar, sensibilidad, simpatía, tolerancia al malestar, empatía y no juzgar*. Las habilidades de la compasión son: *atención compasiva, imágenes compasivas, razonamiento compasivo, conducta compasiva, sensaciones compasivas*. La CFT es una intervención dirigida para su

aplicación en población clínica, sin embargo, sus intervenciones también pueden ser beneficiosas en población no clínica.

3.6.2 *Mindfulness* y Autocompasión

Mindfulness y Autocompasión (MSC; *Mindful Self-Compassion*) desarrollado por Neff y Germer (2013) es un programa que puede ser aplicado tanto a población clínica, como no clínica. Tiene un formato grupal de 8 semanas, similar al MBSR, con sesiones semanales de entre 2 horas y 2 horas y media dirigido por dos terapeutas. También contiene un retiro de meditación de medio día. El programa incluye tanto la práctica formal (meditación sentada) como la práctica informal (durante la vida diaria). En las sesiones se realizan ejercicios experienciales y se ofrece un tiempo de discusión a continuación, asignándose prácticas para realizar en casa al final de cada sesión, en las que se pide a los participantes que dediquen unos 40 minutos de su día a las formales e informales indicadas en las sesiones. El programa, además, enseña habilidades de bondad amorosa, entendiéndose como un tipo de trato benevolente amistoso que se ofrece uno a sí mismo en situaciones del día a día, y la práctica de la compasión para aquellas situaciones que generan gran angustia emocional (Neff y Germer, 2013).

Cada una de las ocho sesiones que componen el programa se centra en un tema específico. La primera sesión ofrece a los participantes una introducción general y revisión del concepto de autocompasión. La segunda sesión proporciona la información y conocimientos fundamentales sobre *mindfulness*. La tercera examina la aplicación de la autocompasión en los diferentes aspectos de la vida. La cuarta se dedica a desarrollar una voz interior compasiva en los participantes. La quinta subraya la importancia de vivir según los valores fundamentales de cada persona. La sexta enseña habilidades para manejarse ante las emociones difíciles. La séptima se centra en el manejo de las relaciones

interpersonales desafiantes. La última sesión, la sesión ocho analiza cómo relacionarse con los aspectos positivos de uno mismo y de la vida desde el aprecio. Entre la sesión cuatro y cinco se realiza un retiro en silencio de medio día, donde se practican diferentes meditaciones, ejercicios de yoga y alimentación consciente (Neff y Germer, 2013).

3.6.2.1 *Adaptación del programa MCS para adolescentes*

Basándose en el programa MCS, Bluth, Gaylord, Campo, Mullarkey y Hobbs (2016), realizan un programa adaptado a la población adolescente, llamado “*Making Friends with Yourself*” (MFY). El MFY es una intervención apropiada para adolescentes con edades comprendidas entre los 11 y los 18 años. Bluth, Lathren y Hobbs (2019) señalan que, aunque el rango de edad es el arriba señalado, no es conveniente que la diferencia de edad entre los participantes del grupo sea mayor de cuatro años.

Este programa enseña a los adolescentes los componentes principales de la autocompasión consciente, la bondad hacia uno mismo y la consciencia de la humanidad compartida, adecuando dichos componentes a la edad de los jóvenes. Este programa difiere del programa original en la menor duración de las sesiones, en ofrecer diversas actividades ajustadas al desarrollo evolutivo de los jóvenes, adaptándose y realizando ligeras variaciones en las sesiones según la edad del grupo (mayor número de actividades, inclusión de movimiento consciente a mitad de cada sesión, meditaciones guiadas más cortas), y la inclusión de un módulo con información sobre el desarrollo cerebral en la etapa adolescente (Bluth et al., 2016).

El programa de MFY, consta de seis sesiones semanales, con una duración de las sesiones de 90 minutos. Al igual que en el programa de adultos, en el MFY cada sesión está dedicada a abordar un tema específico. En la sesión uno, se ofrece una descripción del programa, las definiciones de *mindfulness* y autocompasión, y se incluyen diferentes

actividades prácticas para que los adolescentes contacten y descubran la práctica de *mindfulness* y la autocompasión. La sesión dos, se focaliza en *mindfulness*, y se realizan prácticas como la respiración consciente o la consciencia de las sensaciones corporales. La sesión tres, se centra en la presentación didáctica de cómo se desarrollan dos sistemas cerebrales en el periodo de la adolescencia, como son el sistema de control cognitivo y el sistema de procesamiento de incentivos, y su relación con cambios en el temperamento, conducta, o procesos familiares. La sesión cuatro, se dirige a describir e identificar las diferencias entre autocompasión y autoestima, subrayándose como la autocompasión es un modo más saludable de relacionarse uno consigo mismo. La sesión cinco, se focaliza en realizar ejercicios para encontrar y conectar con la voz interior compasiva y expresarla a través del arte o escritura. La última sesión, la sexta, se dedica a la gratitud, los principales valores de cada uno, y una discusión final de cierre sobre el programa general (Bluth et al., 2016).

3.7 *Mindfulness* en educación

Dentro del ámbito educativo han ido cobrando importancia y presencia los programas que incluyen el entrenamiento en *mindfulness* para los adolescentes en las aulas y, cultivar así, aspectos como la atención, la consciencia, el autoconocimiento, la regulación emocional, la bondad y el respeto hacia uno mismo y los demás.

Los programas suelen incluir diferentes métodos de enseñanza. Por un lado, utilizan las prácticas formales, que se llevan a cabo en las sesiones presenciales, además de las prácticas informales que destacan la generalización de estar conscientes en los momentos de nuestra vida. Por otro lado, unos programas brindan una formación a docentes en *mindfulness* para que estos formen a su vez a los alumnos, otros programas ofrecen un entrenamiento directo a los alumnos, y otros ofrecen ambas alternativas. A

continuación, vamos a detallar brevemente algunos de los programas que se han aplicado en el ámbito educativo, tanto a nivel nacional como internacional.

3.7.1 Programa Aulas Felices

El programa “Aulas Felices” nace de las contribuciones de la Psicología Positiva en la práctica educativa, es decir, trata de potenciar las fortalezas personales y el bienestar del alumnado de educación infantil, primaria y secundaria. Ha sido elaborado por un equipo de docentes y asesores del Centro de Profesores y Recursos Juan de Lanuza de Zaragoza. (Arguís, Bolsas, Hernández y Salvador, 2010). El programa pretende ofrecer herramientas para disminuir los automatismos, fomentar la consciencia y el desarrollo personal y social del alumnado. Los componentes que integran el programa son: la práctica de *mindfulness* y la educación de las veinticuatro fortalezas personales de Peterson y Seligman (2004).

Es un programa abierto y flexible en su forma de aplicación, con un enfoque grupal, y cuatro posibles niveles de aplicación: *el aula, los equipos de ciclo o los departamentos, el centro educativo, y la comunidad educativa*.

En este programa la práctica de *mindfulness* va a constituir su punto de partida y su eje transversal. La práctica de *mindfulness* se va a desarrollar ejercitando la concentración y atención consciente en diversos focos atencionales:

- La respiración: Reside en la realización de una respiración consciente, sin forzarla, sin modificarla, simplemente concentrarnos en nuestra respiración natural. Se puede llevar a cabo de diferentes formas: observar la respiración diafragmática, respirar observando las sensaciones de frío y calor en la nariz, respirar contando un número en cada inspiración, respirar combinando frases o palabras clave.

- **Meditación caminando:** Consiste en caminar con atención plena, observando las sensaciones del movimiento, en combinación con la respiración atenta. Se puede realizar, caminando lentamente, o un poco más rápido, o elegir un ritmo personal de respiración a la que adaptamos el movimiento, o asociar una palabra, verso o frase a cada paso.
- **Exploración corporal:** Se basa en un barrido mental, con atención plena, de las diferentes zonas del propio cuerpo, tomando consciencia del cuerpo, mientras la acompañamos con nuestra respiración consciente.
- **Yoga, Tai Chí y Chi Kung:** Las prácticas de las posturas y movimientos de estas disciplinas ofrecen el aprendizaje de la atención plena en el cuerpo.
- ***Mindfulness* en la vida cotidiana:** A los alumnos se les sugiere que integren *mindfulness* en sus vidas diarias a través de pequeñas actividades que realizan de forma habitual, y que son oportunidades para fortalecer la atención y consciencia el momento presente. Algunas sugerencias serían: saborear un alimento, contemplar con placer una imagen, escuchar música, escuchar y hablar, despertar la consciencia en situaciones especiales, sonreír ...etc.

3.7.2 Programa TREVA

El programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial Aplicadas al Aula) diseñado por López-González (2013), ofrece un recurso psicopedagógico para el aprendizaje y uso de la relajación y de confrontación del estrés tanto en docentes como en el alumnado.

Los objetivos generales que se persiguen con la aplicación del programa en las aulas son: educar para la salud, mejorar el rendimiento escolar y desarrollar la inteligencia emocional.

Los rasgos distintivos de este programa se reflejarían en las siguientes características:

- La interconexión e interrelación de sus técnicas y la apertura a la creatividad del docente para que construya y diseñe los ejercicios.
- Su capacidad de flexibilidad y adaptabilidad a las características del grupo y contexto.
- Es un modelo que se fundamenta en la vivencia y en una visión humanista.
- Es un modelo conectado con la innovación en educación.
- El programa ofrece la ventaja de poder implantarse desde todas las áreas.

El programa está dividido en doce unidades, que constituyen los contenidos de éste. Las doce técnicas que conforman el programa son las siguientes: *autoobservación, respiración, visualización, silencio mental, voz y habla, relajación, sentidos, la postura, energía corporal, movimiento consciente, centramiento y focusing*. Las nueve primeras técnicas son, según López-González (2013), aprendizajes fundamentales, las técnicas de *movimiento consciente y centramiento*, son el resultado de las fundamentales, y en la última, *focusing* o *enfoque emocional*, residiría la dirección principal del programa.

3.7.3 Escuelas Despiertas

El programa de Escuelas Despiertas fue creado por iniciativa el maestro Zen Tich Nhat Hanh y la comunidad Plum Village, ubicada en Francia (www.escuelasdespiertas.org). Las Escuelas Despiertas ofrecen programas de *mindfulness* para docentes, estudiantes y comunidades educativas, a través de programas semanales y retiros para educadores, talleres en las escuelas de 1 a 5 días, y presentaciones introductorias para profesores, estudiantes y familias.

Desarrolla un currículum secular para niños y adolescentes con edades comprendidas entre los 6 y los 18 años con los objetivos de promover una mayor concentración, mejorar la conducta, fomentar la resiliencia emocional y la reducción de la ansiedad.

3.7.4 Crecer Respirando- *Mindfulness* en clase

Crecer Respirando-*Mindfulness* en clase (www.sukhamindfulness.com), es un programa que tiene como objetivo global el fomento del desarrollo socioemocional en niños y adolescentes a través de *mindfulness*. El programa está protocolizado en nueve sesiones semanales de cincuenta minutos de duración, adaptadas al contexto y a la edad del alumnado (entre 7 y 12 años y, adaptable hasta la edad de 16 años). Las nueve sesiones se organizan en tres módulos:

- Regulación de la atención.
- Autorregulación emocional y conductual.
- Cultivar la amabilidad hacia uno mismo y hacia los demás.

El programa se imparte dentro del aula, potenciando un aprendizaje activo, y principalmente experiencial mediante diferentes prácticas formales, a la vez que se complementará con prácticas informales entre sesiones. A partir de la observación y vivencia de la propia experiencia se va generando la interiorización de los conceptos, ofreciendo también un espacio en las sesiones para la discusión grupal y puesta en común, lo que potencia un ambiente de confianza, respeto y cooperación dentro del grupo.

3.7.5 *Learning to BREATHE*

El programa *Learning to BREATHE* (L2B; Broderick, 2013) se originó en Estados Unidos como un programa de prevención aplicable en centros de educación secundaria,

creado para fomentar el desarrollo de las habilidades de regulación emocional, las de manejo del estrés, estimular las funciones ejecutivas, las habilidades académicas y el desarrollo de la amabilidad y compasión. Pretende ayudar a los adolescentes a reconocer la naturaleza de sus eventos internos, emociones, pensamientos y sensaciones, para actuar de una forma más consciente y cuidadosa, potenciar su regulación emocional, su bienestar y su salud (Broderick, 2013).

Es un programa derivado del MBSR (Kabat-Zinn 1990), pero más corto y adaptado para ser más accesible a las características de los estudiantes y de los planes de estudios de los centros educativos. La práctica de *mindfulness* sigue la orientación del MBSR, es decir, la práctica implicaría el entrenamiento de la mente para que preste atención de una manera especial: *a propósito, en el momento presente y sin juzgar*.

Los seis temas principales del programa L2B se fundamentan en el acrónimo *BREATHE*, (Broderick y Jennings, 2012 p. 118):

B (*Body*): *consciencia corporal*.

R (*Reflections*): *comprender y trabajar con pensamientos*.

E (*Emotions*): *comprender y trabajar con los sentimientos*.

A (*Attention*): *consciencia integradora de pensamientos, sentimientos y sensaciones corporales*.

T (*"Take it as it is"*): *reducir los auto-juicios dañinos y aumentar la aceptación*.

H (*Healthy habits of mind*): *cultivar emociones positivas e integrar mindfulness en la vida diaria*.

E: *El objetivo general del programa es cultivar el equilibrio emocional y empoderamiento interno a través de la práctica de la atención plena*.

El programa tiene dos versiones, una ajustada al desarrollo de los más jóvenes (desde quinto a octavo grado) y otra para los más mayores (desde octavo o noveno a duodécimo grado). El contenido puede estructurarse en seis, doce o dieciocho lecciones. Cada lección está presentada por los docentes y, normalmente comienza con una breve introducción o revisión del tema de la sesión, se introducen actividades de grupo y su discusión posterior, y se realiza la práctica de *mindfulness*. Las prácticas que se realizan en clase son breves y diversas, como la del escáner corporal, la del movimiento consciente, la consciencia de los pensamientos, la consciencia de los sentimientos, las prácticas de bondad amorosa, además de dar especial importancia a la práctica de *mindfulness* en casa.

En los grupos con los alumnos de más edad sería preferible ofrecer el formato de seis sesiones, de cuarenta y cinco minutos, no siendo recomendado más de dos sesiones por semana. Para los alumnos más pequeños, es más adecuado ofrecer la versión de dieciocho sesiones, con una duración de quince minutos por sesión, con la opción de poder dar una, dos y hasta tres sesiones a la semana (Broderick, 2013).

3.7.6 MindUP

El *MindUP* es un programa desarrollado en Estados Unidos por la *Hawn Foundation* (<http://thehawnfoundation.org>), para estudiantes de edades comprendidas entre 9 y 13 años. Está basado en el aprendizaje social y emocional al que han añadido componentes y prácticas de *mindfulness*. Consta de 15 lecciones en las que se incluye el aprendizaje de habilidades *mindfulness*, practicas cognitivas y amabilidad. También se incluyen tres sesiones diarias breves con ejercicios experienciales de entrenamiento en *mindfulness*. Las quince sesiones estaría divididas en cuatro unidades:

Unidad I. (Lecciones 1-3): *Introducción a la fisiología del cerebro y a la práctica básica diaria de mindfulness.*

Unidad II. (Lecciones 4-9): *Agudizar los sentidos, sensación, movimiento y cognición.*

Unidad III. (Lecciones 10-12): *Se trata de actitud, mentalidad, aprendizaje y felicidad.*

Unidad IV: (Lecciones 13-18): *Actuar con atención, comportamiento consciente, comunidad, mundo.*

3.7.7 Mindful Schools

El programa tiene su sede en California, Estados Unidos (www.mindfulschools.org) y promueve el entrenamiento de *mindfulness* en los docentes, para que estos lo enseñen a sus alumnos de primaria y secundaria. Consideran esencial que los docentes, a través de las prácticas de *mindfulness*, se reconecten con sus fortalezas y su pasión por la enseñanza. Intentan apoyar a los docentes para: desarrollar la autoconsciencia y la regulación de su sistema nervioso, descubrir sesgos y patrones de pensamiento y conducta, fomentar la resiliencia, el aprendizaje de hábitos saludables y estrategias de afrontamiento, aprender prácticas de *mindfulness* y profundizar en la compasión. Con la formación previa de los docentes se pretende que estos enseñen a los alumnos a conocer, manejar y regular sus emociones, a fomentar valores y mejorar sus relaciones con ellos mismos y los demás. El programa está estructurado en quince sesiones que se llevan a cabo en ocho semanas, e incluye sesiones para los padres de los alumnos. Contiene diferentes ejercicios y prácticas de *mindfulness*, como la respiración, consciencia del cuerpo, consciencia de las emociones, fomentar la amabilidad...etc.

3.7.8 *The Inner Kids Program*

Este programa fue desarrollado en Estados Unidos por Susan Kaiser (www.susankaisergrenland.com). El programa propone que la práctica de la meditación y *mindfulness* estimula el entrenamiento de lo que denominan ABC (*atención, equilibrio y compasión*). Considera que estas cualidades se desarrollan de forma secuencial. La atención mantenida y flexible fomenta la capacidad de focalizar y tranquilizarnos, el equilibrio emocional desarrolla nuestra capacidad de ver y reflexionar, a la vez que trabajar la compasión al hablar, actuar y relacionarnos desarrolla la capacidad de conectar y cuidar. Poner en práctica estas seis habilidades (focalizar, tranquilizarnos, ver, reflexionar, cuidar y conectar) nos permite ser más conscientes de lo que ocurre dentro y fuera de nosotros y, actuar de forma menos reactiva a esos eventos.

Los temas y las habilidades se enseñan a través de cinco métodos: juegos ancla, visualizaciones, exploraciones corporales, juegos analíticos y juegos de consciencia. Los métodos se ajustan a la edad de desarrollo de los participantes, pudiendo ser modificados los más complejos, como los juegos de consciencia, para no superar la capacidad de los jóvenes. El programa tiene una duración de ocho semanas para los más pequeños, con dos sesiones semanales de treinta minutos, o de doce semanas para los más mayores, con sesiones de cuarenta y cinco minutos. En las sesiones se pone en práctica los ejercicios y se ofrece a continuación un espacio para compartirlos, lo que ayuda a comprenderlos mejor y a ponerlos en relación con su vida diaria.

3.7.9 *The Inner Resilience Program*

El *Inner Resilience Program* (IRP) fue fundado por Linda Latieri en Estados Unidos, tras los atentados del 11 de septiembre de 2001, para ayudar a reconstruir los efectos que habían ocasionado dichos atentados en las escuelas,

(www.innerresilience.org). El programa presta especial importancia al aprendizaje socioemocional y las prácticas contemplativas. Pretende dotar a los docentes y a los padres con habilidades para fortalecer la resiliencia, y que éstos lo transmitieran y enseñaran a los niños. Los programas ofrecen a docentes y a padres información sobre el efecto del estrés en la salud y en el rendimiento, técnicas de relajación y habilidades de autocuidado, y técnicas para crear ambientes que nutran al niño en su totalidad. La implementación del IRP se puede realizar a través de retiros residenciales para los docentes, talleres de desarrollo profesional, grupos extracurriculares mensuales para docentes, talleres para padres, y mediante el plan de estudios K-8. En el plan de estudios K-8 los profesores intentan crear el ambiente adecuado en las aulas para enseñar técnicas de relajación muscular y prácticas de *mindfulness*, que ayuden a los alumnos a calmarse, relajar tanto sus cuerpos como sus mentes y mejorar sus habilidades de atención.

3.7.10 *The Mindfulness in Schools Project and the .b program*

The Mindfulness in Schools Project (MiSP) (www.mindfulnessinschools.org), es un currículum creado en Inglaterra que promueve la competencia socioemocional, la salud mental y el bienestar integrando técnicas del MBSR y de la MBCT adaptadas a los adolescentes. Se entrena y prepara a los docentes para que estos lo enseñen a sus alumnos mediante diferentes ejercicios experienciales e interactivos. El MiSP ofrece dos versiones, una dirigida a niños y otra dirigida a adolescentes de entre 11 y 18 años, llamado MiSP's .b.

Este currículum es llevado a cabo en diez lecciones semanales, de entre cuarenta minutos a una hora de duración por lección. En las diferentes lecciones realizan una introducción a *mindfulness*, una introducción al adiestramiento de la atención, se exploran diferentes estados mentales y se enseña a anclar la atención en el cuerpo, se entrenan

técnicas para manejar el estrés y la ansiedad, se enseña a cómo responder en vez de reaccionar a lo que ocurra en nuestra vida, se realizan movimientos atentos, se ofrece una nueva forma de relacionarnos con los pensamientos y con las emociones difíciles, a fomentar la gratitud, y cómo continuar con lo aprendido en el futuro.

3.7.11 *Still Quiet Place*

El *Still Quiet Place* es un programa creado en Estados Unidos por Amy Saltzman dirigido a educadores, padres, niños, adolescentes (www.stillquietpalce.com). Es un programa de MBSR de ocho sesiones semanales, de cuarenta y cinco a cincuenta minutos, para ayudar a los niños y adolescentes a manejar su estado emocional, promover la comunicación respetuosa y acción compasiva. En su contenido incluyen diferentes prácticas de *mindfulness* como la respiración, el cuerpo, los pensamientos, las emociones, el caminar, ejercicios de yoga, la bondad amorosa y la consciencia en la vida diaria.

3.8 Evidencia científica de las intervenciones basadas en *mindfulness* para adolescentes

Como acabamos de describir en los apartados anteriores de este capítulo, actualmente contamos con múltiples programas y terapias basadas en *mindfulness* aplicables a la población adolescente, que promueven una mejor salud mental y bienestar. Por este motivo, en los últimos años, se ha enfatizado el interés por evaluar la eficacia de estas intervenciones en jóvenes, impulsado por un significativo aumento en el número de revisiones sistemáticas y metaanálisis. A continuación, vamos a presentar algunas de las revisiones y metaanálisis más recientes que nos ofrecen una visión del estado actual de la cuestión respecto a la eficacia de las MBIs en variables de salud mental, que son las medidas de resultados seleccionadas en nuestra parte empírica.

Dunning et al. (2019) han realizado un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados (ECAs) para valorar los efectos de las intervenciones basadas en *mindfulness* (MBI), en la cognición y la salud mental de los niños y adolescentes, incluyendo tanto muestras clínicas como no clínicas. Se seleccionaron 33 ECAs (3.666 participantes). Solamente se incluyeron aquellos estudios en los que la intervención central está basada en un programa establecido de *mindfulness*, eliminado aquellos que combinan otros elementos o técnicas. En todos los estudios la práctica se realiza de forma presencial por instructores formados en *mindfulness*. Las medidas de resultado incluidas se dividieron en varias categorías: a) *mindfulness*, b) cognición (funcionamiento ejecutivo y atención), c) conducta (conducta social y negativa) y d) emoción (depresión y estrés/ansiedad). También se llevaron a cabo análisis de variables moderadoras, como la calidad del estudio, la edad de los participantes y la duración de la intervención. Los resultados mostraron tamaños de efecto significativos en todos los dominios, *mindfulness* ($d = 0.24$), cognición (funcionamiento ejecutivo ($d = 0.30$), atención ($d = 0.19$)), conducta (conducta social ($d = 0.16$), conducta negativa ($d = 0.27$)), emoción (depresión ($d = 0.27$), estrés/ansiedad ($d = 0.16$)). Un análisis posterior incluyendo solamente aquellos ECAs con control activo muestran efectos significativos en *mindfulness* ($d = 0.42$) y emoción (depresión ($d = 0.47$), estrés/ansiedad ($d = 0.18$)). No se encuentran resultados significativos en las variables de cognición ni en conducta. Respecto a las variables moderadoras, encuentran que la edad es un moderador significativo de mejoras en las funciones ejecutivas. La duración de la intervención es un moderador significativo en la reducción de la conducta negativa. El riesgo de sesgo no tuvo ningún efecto significativo en ninguna categoría de resultado. Los autores concluyen que las MBIs son intervenciones que pueden mejorar la salud mental y el bienestar de los jóvenes.

En relación con los adolescentes que presentan alguna patología mental, Kostova, Levin, Loberg y Ziedonis (2019) llevan a cabo una revisión sistemática sobre la eficacia de las MBIs en adolescentes diagnosticados de trastornos psiquiátricos heterogéneos, así como una evaluación cualitativa de los mecanismos a través de los que las intervenciones producen cambios. Seleccionaron 17 estudios, con un rango de edad de los sujetos de 19 a 23 años. Los estudios incluían intervenciones que cumplieran con los protocolos definidos por la MBSR y la MBCT, o una combinación de estos modelos y otros componentes. Los autores agrupan los diferentes tipos de trastornos en cuatro categorías: a) trastornos del neurodesarrollo y la conducta (ocho estudios; dos cuasi-experimentales, uno no experimental, dos estudios pilotos, y tres estudios de diseño múltiple), b) trastornos del estado de ánimo y ansiedad (dos estudios pilotos), c) trastornos por abuso de sustancias (un ECA y un estudio de viabilidad) y, d) trastornos heterogéneos (cinco estudios, de los que dos eran ECAs). Los autores señalan que los resultados deben ser tomados con cautela, pero indican que las MBIs son bien aceptadas por los adolescentes, con altas tasas de asistencia, del 80 al 90%, y altos niveles de satisfacción con la intervención. Los resultados sobre efectividad sugieren que las MBIs mejoran el funcionamiento y el bienestar, y en algunos casos, reducen algunos síntomas, apreciándose efectos más consistentes en atención, impulsividad y consciencia. En los trastornos del ánimo y la ansiedad, y en la categoría de trastornos heterogéneos se encuentran algunos resultados preliminares que señalan la disminución de síntomas y mejores resultados en salud mental. En cambio, en la categoría de trastornos por abuso de sustancias los efectos fueron menos directos, aunque las intervenciones ayudaron a que aprendieran a manejar mejor sus emociones y a relajarse. Respecto a los mecanismos de cambio implicados en las MBIs los autores mencionan que sus resultados, especialmente los encontrados en atención, impulsividad y consciencia, encajan con la hipótesis sobre que un mecanismo

de cambio subyacente podría consistir en una mayor consciencia y control de la atención, que a su vez influiría en una gran variedad de trastornos. Debido a la escasez de investigaciones rigurosas, los autores no pueden afirmar los mecanismos de cambio implicados, pero sí sugieren que los trastornos de externalización podrían beneficiarse del mecanismo de desviar la atención de un evento emocionalmente intenso a una parte neutra del cuerpo, o la observación desapegada de pensamientos y emociones podría ser eficaz en la reducción de la rumia, y ser útil a su vez en prevenir las recaídas de los cuadros ansiosos o depresivos.

Reangsing, Punsuwn y Schneider (2020) analizan mediante un metaanálisis los efectos de las MBIs en los síntomas depresivos de los adolescentes. Incluyen 29 estudios (N = 3688) con edades medias comprendidas en un rango desde 10.2 a 19.5 años. Encontraron que los grupos de *mindfulness* muestran mayores reducciones en depresión que los grupos control ($g = 0.34$, 95% CI [0.01-0.28], $p < 0.042$). Además, señalan que aprecian una mayor tendencia de mejoría, aunque no estadísticamente significativa, en la MBCT respecto a las demás intervenciones basadas en *mindfulness*.

Más específicamente, Chi, Bo, Liu, Zhang y Chi (2018) realizan una revisión sistemática y metaanálisis sobre los efectos de la intervención de MBSR en la reducción de síntomas depresivos en adolescentes. Dieciocho estudios, todos ECAs, cumplieron con los criterios de selección. Los estudios incluyeron a 2042 participantes, con edades comprendidas entre 12 y 25 años. Debido al pequeño número de ensayos con muestras clínicas, también se incluyó ensayos con muestras no clínica que medían la variable de depresión. Los estudios comparan la intervención MBSR con diferentes condiciones controles (TAU, no intervención y control activo). Los resultados mostraron un tamaño de efecto combinado moderado en el post-test ($g = -0.45$ (95% IC = -0.63, -0.27)) a favor de la intervención de MBSR respecto al grupo control en la reducción de los

síntomas depresivos. En el seguimiento, sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo MBSR y el grupo control.

Respecto a los efectos de las MBIs en ansiedad, encontramos dos metaanálisis, uno llevado a cabo por Ruiz-Íñiguez, Santed German, Burgos-Julián, Díaz-Silveira y Carralero Montero (2020), y el otro por Borquist-Conlon, Maynard, Brendel, y Farina, (2019), encontrando resultados opuestos. Ruiz-Íñiguez et al. (2020) seleccionaron dieciocho estudios, incluyendo estudios experimentales (dieciséis estudios) y cuasi-experimentales (dos estudios), así como muestras clínicas (cinco estudios) y no clínicas (trece estudios). La edad media de la muestra era de 12.97 años. Las MBIs incorporadas en el metaanálisis son: ACT, MBCT, MBSR, MSC, *Self-program* y *Mindfulness meditation* (sin protocolo). El resultado combinado total fue de ($d = 0.013$), pero no es estadísticamente significativo (95% IC = -0.102, 0.128). Los resultados también indican una heterogeneidad moderada-alta. Por otro lado, Borquist-Conlon et al. (2019) incluyeron cinco estudios (dos ECAs y tres cuasi-experimentales), con 188 participantes que cumplían criterios de trastorno de ansiedad, y una media de edad de 13.26 años. Los autores incluyen dentro las MBIs seleccionadas: los métodos para enseñar técnicas de consciencia del momento, meditación, técnicas de respiración y consciencia en la respiración, ejercicios de *mindfulness*, escáner corporal, yoga (con *mindfulness* intención/objetivo) y habilidades de relajación (con *mindfulness* intención/objetivo). Los resultados del metaanálisis muestran un tamaño del efecto moderado y significativo en el post-test, ($g = 0.62$ (95% IC = 0.20, 1.04)). La heterogeneidad fue baja-moderada pero no estadísticamente significativa. Los autores concluyen que las MBIs son tratamientos efectivos en jóvenes con trastornos de ansiedad.

En relación con la ansiedad, Zhou et al. (2020) llevan a cabo un metaanálisis sobre los efectos de la intervención de MBSR. Seleccionaron catorce estudios, con un total de

1489 participantes. Los resultados indicaron que la intervención de MBSR reduce significativamente los síntomas de ansiedad en comparación con las condiciones de control (SMD = -0.14, 95% IC = -0.24, -0.04). Los autores sugieren que la MBSR muestra una eficacia mayor en el tratamiento de jóvenes que presentan síntomas de ansiedad.

Por otro lado, encontramos revisiones y metaanálisis sobre las MBIs en entornos escolares, centrados en la prevención primaria de posibles dificultades mentales entre sus estudiantes, como la desarrollada por Caldwell et al. (2019), McKeering y Hwang (2019) o Saphiang, Van Gordon y Shonin (2019).

Caldwell et al. (2019) llevan a cabo una revisión sistemática y metaanálisis del efecto de MBIs en la escuela para prevenir ansiedad y depresión en niños y adolescentes. Incluyen 137 estudios (62 centrados en la prevención de depresión, 41 en la prevención de ansiedad, y 34 en ambos), con un total de 56.620 participantes, con edades comprendidas entre los 4 y los 18 años. En el metaanálisis se incluyeron 108 estudios. Los resultados muestran, solamente en el contexto de secundaria, que las intervenciones de relajación y *mindfulness* presentan una mayor reducción de los síntomas de ansiedad en comparación con el currículum habitual (SMD -0.65 (95% IC = -1.14 a -0.19); $\tau = 0.11$) Los autores indican que no encuentran suficiente evidencia para concluir que las intervenciones sean efectivas para prevenir ansiedad y depresión en el contexto educativo.

McKeering y Hwang (2019) realizan una revisión sistemática sobre las intervenciones de *mindfulness* basadas en la escuela en la adolescencia temprana (11 a 14 años). Seleccionan trece artículos, siete con diseños cuantitativos y seis con diseños mixtos. Encuentran una buena aceptabilidad y viabilidad de los programas por parte de los alumnos y profesores, además todos los estudios seleccionados en su revisión se centran, principalmente, en el bienestar emocional, mostrando que las MBIs parecen ser

más efectivas en la disminución de rasgos mentales negativos (p. ej. ansiedad, depresión) con tamaños de efecto medio-altos, que en aumentar los rasgos mentales positivos (p. ej. funcionamiento prosocial) con tamaños de efecto pequeños. Sugieren que las MBIs pueden tener potencial como herramienta para mejorar el bienestar en la adolescencia temprana.

En la misma línea, Sapthiang et al. (2019) realizan una revisión sistemática y síntesis temática sobre la potencial mejoría de las MBIs en la salud mental adolescente en contextos educativos. Seleccionan siete estudios ($n = 251$ participantes con edades entre 7 y 18 años). Identifica cuatro temas de análisis: a) procesos atencionales y regulación en cognición y emociones, b) reducción del estrés, c) mejora en las habilidades sociales y de afrontamiento y, d) calma y/o relajación. Con respecto al primer tema, los participantes informaron como la atención consciente les ayuda a responder, en vez de reaccionar a los estímulos y a conseguir una mejor regulación emocional. A la vez, informaron que *mindfulness* era un medio útil para reducir el estrés y fomentar estados de relajación y calma (segundo y cuarto tema). Además, las MBIs también parecían aumentar las capacidades de afrontamiento en la transición de la niñez a adolescencia, y tienen un impacto positivo en las habilidades sociales (tercer tema).

En último lugar, nos gustaría presentar brevemente algunos resultados que se están encontrando en la aplicación de intervenciones basadas en autocompasión con adolescentes. En el metaanálisis de Marsh, Chan y MacBeth (2018), con diecinueve estudios incluidos ($n = 7.049$ participantes, de entre 10 y 19 años) encuentran un tamaño de efecto grande en la relación inversa entre autocompasión y malestar psicológico (ansiedad, depresión y estrés), ($r = -0.55$ (95% IC = -0.61, -0.47)). La revisión sistemática de Pullmer, Chung, Samson, Balanji y Zaitsoff (2019) sobre autocompasión y síntomas

depresivos (dieciocho estudios), resalta los hallazgos sintetizados en la asociación negativa entre autocompasión y síntomas depresivos en los diferentes estudios incluidos.

3.9 Discusión

Los programas y terapias basadas en *mindfulness* para adultos han sido ampliamente difundidos tanto en ámbitos clínicos como no clínicos, centrándose en la promoción y mejora del bienestar físico y mental. La introducción de las MBIs en adolescentes es relativamente más reciente, a pesar del progreso que han alcanzado en los últimos años. Actualmente estamos siendo testigos de un fuerte movimiento hacia la implantación de las MBIs en diferentes contextos, especialmente en el clínico y educativo, no obstante, es importante que las intervenciones ofrecidas estén ajustadas a las necesidades de los adolescentes.

El movimiento de la llamada “tercera generación” dentro de las psicoterapias ha facilitado que las teorías basadas en *mindfulness* y aceptación formen parte de los nuevos programas y terapias, abriendo nuevas alternativas de intervención. Las MBIs originadas, en principio, para población adulta se han ido modificando y adecuando a las características específicas de la población infanto-juvenil para poder ser aplicadas en estas poblaciones, ya que como señala Kostova (2019), los tratamientos estandarizados en adolescentes, como la terapia cognitivo conductual o el tratamiento farmacológico solamente obtienen una moderada efectividad. En los servicios públicos de salud mental, como el nuestro, se ha incrementado en los últimos años la demanda de niños y adolescentes, por lo que es primordial contar con tratamientos psicológicos alternativos que puedan ir dando respuesta a sus necesidades. Realmente, en estas edades puede tener un valor especial la práctica de *mindfulness*, ya que la autorregulación y el funcionamiento ejecutivo se desarrollan fundamentalmente en esas etapas (Dunning et

al., 2019). La práctica de *mindfulness* nos ofrece una forma diferente de relacionarnos con nuestro interior y exterior, una forma más saludable que conduce a la reducción del sufrimiento y malestar y, facilita una mayor flexibilidad y libertad.

No obstante, como subraya Tan (2016), debemos ser cuidadosos en las adaptaciones y modificaciones en los programas y terapias dirigidas a adolescentes, por sus características diferenciales y distintivas respecto a los adultos. Las modificaciones deben ajustarse al momento de desarrollo neuropsicológico de los adolescentes, ofreciendo prácticas de atención más breves y variadas, ofrecerles gran variedad de experiencias multisensoriales, acomodar las sesiones a las necesidades de movimiento y actividad física de los adolescentes, involucrarlos en diferentes actividades de su vida diaria, así como incorporar juegos, actividades e historias relevantes para ellos.

La investigación actual sugiere que las MBIs son intervenciones factibles en adolescentes, y presentan resultados alentadores, tanto en el tratamiento como en la prevención de problemas de salud mental, sin embargo, el entusiasmo que despiertan estas intervenciones debe fundamentarse en una bien establecida evidencia científica. Por consiguiente, es necesario disponer de un mayor número de estudios, metodológicamente adecuados, que permitan poder comprender los efectos de *mindfulness* en adolescentes, que comparen las MBIs con otros tratamientos estándar o validados, y que exploren las características distintivas de las diferentes intervenciones por separado, es decir, que valoren la especificidad de las intervenciones.

SEGUNDA PARTE

Metodología y estudios

Introducción a la metodología y estudios

Esta tesis doctoral nació con el objetivo de poder disponer de alternativas de tratamiento para adolescentes con viabilidad de ser implantadas en los servicios públicos de salud mental. Para ello, es necesario contribuir al avance de la comprensión de *mindfulness* en adolescentes, tanto en su constructo, mediante el análisis de una de las herramientas que lo miden, la MAAS-A, como en su práctica, comprobando la eficacia de la aplicación de un programa de MBSR en adolescentes con trastornos psiquiátricos heterogéneos. De este objetivo general, surgieron diferentes objetivos que plasmamos en tres estudios diferenciados, con el fin de dar cumplimiento y respuesta a dichos objetivos.

1 Objetivos e hipótesis de los estudios

Estudio 1: Evaluación de *mindfulness* en adolescentes españoles: Escala de Atención y Conciencia Plena en Adolescentes (MAAS-A)

- **Objetivo 1.** Analizar las características psicométricas de la versión en castellano de la escala MAAS-A en una muestra de adolescentes con y sin patología mental.
 - **Hipótesis 1.1.** La versión española de la MAAS-A será un instrumento adecuado para medir *mindfulness* en la población objeto del estudio.

- **Hipótesis 1.2.** La versión española de la MAAS-A será un instrumento sensible al cambio tras aplicar una intervención de MBSR en la submuestra de adolescentes con trastornos mentales heterogéneos.
- **Objetivo 2:** Explorar las relaciones existentes entre los resultados obtenidos en la escala MAAS-A en una submuestra compuesta por adolescentes sin patología mental y las medidas de rasgos de personalidad, bienestar y autorregulación.
 - **Hipótesis 2.1.** La versión española de la MAAS-A correlacionará positivamente con las medidas de rasgos de personalidad de extraversión, apertura, amabilidad y conciencia y, negativamente con la medida del rasgo de personalidad de neuroticismo.
 - **Hipótesis 2.2.** La versión española de la MAAS-A correlacionará positivamente con medida de satisfacción con la vida y afecto positivo, y negativamente con afecto negativo.
 - **Hipótesis 2.3.** La versión española de la MAAS-A correlacionará positivamente con medidas de autocontrol (retroalimentación personal, retraso de recompensa, autocontrol criterial y autocontrol procesual).
- **Objetivo 3:** Explorar las relaciones existentes entre los resultados obtenidos en la escala MAAS-A en una submuestra compuesta por adolescentes con patología mental en medidas de bienestar y de salud mental.
 - **Hipótesis 3.1** La versión española de la MAAS-A correlacionará positivamente con medidas de autoestima.
 - **Hipótesis 3.2** La versión española de la MAAS-A correlacionará negativamente con medidas de salud mental (estrés percibido, ansiedad, somatizaciones, obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo).

Estudio 2: Eficacia de la intervención de *Mindfulness-Based Stress Reduction* en salud mental de adolescentes: Una revisión sistemática.

- **Objetivo 4.** Analizar y revisar la eficacia de las intervenciones de MBSR en adolescentes con y sin trastornos mentales en medidas de salud mental.
 - **Hipótesis 4** Las intervenciones de MBSR en adolescentes serán eficaces en la reducción de medidas de salud mental (estrés percibido, ansiedad, somatizaciones, obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, hostilidad, fobia, ideación paranoide, psicoticismo) en comparación con las intervenciones de los grupos controles.

Estudio 3: *Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomized clinical trial.*

- **Objetivo 5.** Estudiar la eficacia de una adaptación para adolescentes del programa *Mindfulness Based Stress Reduction* adyuvante al tratamiento estándar en una muestra de adolescentes con patologías mentales heterogéneas.
 - **Hipótesis 3.1.** La intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes adjunta al tratamiento estándar será más eficaz en la reducción de medidas de salud mental que el tratamiento estándar.
 - **Hipótesis 3.2** La intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes adyuvante al tratamiento estándar obtendrá una diferencia significativa en la variable *mindfulness* en relación con el tratamiento estándar.
 - **Hipótesis 3.3.** La intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes adjunta al tratamiento estándar obtendrá una diferencia

significativa en la variable autoestima en relación con el tratamiento estándar.

2 Metodología de los estudios de la tesis

A continuación, vamos a presentar de forma resumida los diseños y metodologías llevados a cabo en los diferentes estudios que componen nuestra investigación. Una presentación más detallada de los mismos se realiza en los siguientes capítulos de esta tesis doctoral.

2.1 Metodología del Estudio 1

En el Estudio 1 evaluamos las propiedades psicométricas de la MAAS-A. Para ello, se realizó un análisis factorial confirmatorio (AFC) para examinar la estructura factorial de la prueba. Se evaluó la fiabilidad de la escala, así como su estabilidad temporal. Además, se calcularon las correlaciones entre las puntuaciones del MAAS-A y las puntuaciones de otras escalas para obtener la validez divergente. Finalmente, se utilizó el modelo lineal de efectos mixtos para evaluar los cambios a lo largo del tiempo en las mediciones repetidas de las puntuaciones MAAS-A en pre y postratamiento, y para estudiar la relación entre las puntuaciones de la MAAS-A y las variables de salud mental.

2.2 Metodología del Estudio 2

El Estudio 2 se ha realizado una revisión sistemática de acuerdo con los criterios de la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews an Meta-Analyses*) (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman y Grupo PRISMA, 2009). Se detalla de forma pormenorizada la estrategia de búsqueda, que posteriormente se realiza en siete bases de datos, restringida a los idiomas de inglés y español. Se realizaron búsquedas manuales en listas de referencias de artículos recuperados, metaanálisis recientes y

revisiones sistemáticas para localizar estudios adicionales potencialmente elegibles. Se seleccionaron tanto estudios experimentales como cuasiexperimentales que comparaban la intervención de MBSR con un grupo control. En los diferentes estudios seleccionados se valoraron los riesgos de sesgo. Los principales resultados para esta revisión se categorizaron en diez categorías. Finalmente, se llevó a cabo una síntesis cualitativa de los resultados que resume los efectos de la intervención en las diez categorías de resultados. No fue factible la realización de un metaanálisis por la gran heterogeneidad clínica, metodológica y estadística de los estudios.

2.3 Metodología del Estudio 3

En el Estudio 3 aplicamos una adaptación para adolescentes del programa MBSR. Para ello, llevamos a cabo un diseño mixto 2 (Grupo de tratamiento: MBSR + TAU; TAU) por 2 (Tiempo: línea base; post-tratamiento) con el grupo como una variable entre sujetos y el tiempo como un factor dentro de los sujetos. Tanto en el grupo de tratamiento como en el grupo control se realizó una evaluación pre y otra postratamiento, con un intervalo entre ambas de ocho semanas, para comparar los efectos de las intervenciones de tratamiento y control en las medidas de salud mental. Cada variable dependiente postratamiento se analizó con un ANCOVA, con grupo de tratamiento como (MBSR + TAU vs. TAU) como factor categórico y los valores previos al tratamiento de cada variable dependiente como covariable.

CAPÍTULO CUARTO

Estudio 1. Evaluación de *mindfulness* en adolescentes españoles: La escala de Atención y Conciencia Plena en Adolescentes (MAAS-A)

4.1 Introducción

En las últimas décadas estamos siendo testigos del creciente interés que provoca el fenómeno *mindfulness*, aplicándose tanto en ámbitos sanitarios, como educativos e incluso empresariales. Aunque la investigación sobre *mindfulness* se ha centrado especialmente en población adulta (Khoury et al., 2013), existen cada vez más trabajos con adolescentes que están proporcionando un apoyo razonable para la aplicación de los enfoques basados en *mindfulness* en diferentes trastornos clínicos. Algunos de estos trabajos se han realizado con los trastornos del sueño y uso de tóxicos (Bootzin & Stevens, 2005), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (Haydicky, Shecter, Wiener, & Ducharme, 2015), los trastornos de conducta (Singh et al., 2007), los trastornos externalizantes mixtos (Bögels, Hoogstad, van Dun, de Schutter, & Restifo, 2008), trastornos depresivos (McCarney, Schulz & Grey, 2012), los trastornos por ansiedad (Crowley et al., 2018), el trastorno bipolar (Goldstein, Axelson, Birmaher, & Brent, 2007), los trastornos de la alimentación (Wanden-Berghe, Sanz-Valero, & Wanden-

Berghe, 2011) y trastornos heterogéneos (Tan & Martin, 2014). También encontramos estudios que obtienen mejoras en sus resultados tras la aplicación de *mindfulness* en contextos escolares (Johnstone, Roake, Ifrah, Mole, Nigg, & Oken, 2016) y en el ámbito de la pediatría (Ali et al., 2016).

Este importante aumento de estudios e investigaciones sobre los tratamientos basados en *mindfulness* nos lleva a la necesidad de identificar los mecanismos o procesos implicados en dicho constructo. *Mindfulness*, no es un concepto fácil de definir (Bishop et al., 2004), habiendo sido descrito en la literatura como un rasgo, un estado, un proceso psicológico, o una técnica de tratamiento. No obstante, todas las definiciones coinciden y están de acuerdo con la idea que lo que sugiere es una forma determinada de dirigir la atención (Kabat-Zinn, 1994). Algunas de las dificultades que se han encontrado para su definición están relacionadas con las posturas de los diferentes acercamientos clínicos, ya que como señalan Brown, Ryan y Creswell (2007), existen dos razones principales por las que las definiciones de los diversos enfoques clínicos pueden ser problemáticas, en primer lugar, las diferentes orientaciones clínicas pueden ofrecer definiciones que se ajustan con sus tratamientos, y en segundo lugar, pueden confundir la descripción del constructo *mindfulness* con los métodos a través de los cuales lo fomentan. Otras dificultades podrían estar relacionadas con los instrumentos de medida, ya que por un lado son herramientas relativamente nuevas y, por otro lado, muestran variaciones en su estructura y contenido según su conceptualización teórica. Los actuales instrumentos de valoración demuestran la diversidad de definiciones del concepto, desde escalas unifactoriales (Brown & Ryan, 2003) a escalas que incluyen cinco factores (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006).

En la actualidad, encontramos algunos trabajos dirigidos a evaluar *mindfulness* en adolescentes y niños, puesto que es clave y esencial valorar la naturaleza de este

constructo en estas poblaciones con medidas objetivas, válidas y fiables, y con ello identificar posibles cambios a realizar en las intervenciones aplicadas a los jóvenes. Con esta misma idea, se han desarrollado diferentes medidas de autoinforme para niños y adolescentes, como la *Mindful Thinking and Action Scale for Adolescents* (MTASA) (West, 2008), la *Child Acceptance and Mindfulness Measure* (CAMM; Greco, Baer, & Smith, 2011), la *Mindful Attention Awareness Scale–Adolescent* (MAAS-A; Brown, West, Loverich, & Biegel, 2011), el *Comprehensive Inventory of Mindfulness Experiences-Adolescents* (CHIME-A; Johnson, Burke, Brinkman, y Wade, 2017), el *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (FFMQ; Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer y Toney, 2006) adaptado a la población adolescente (Royuela-Colomer y Calvete, 2016) y la Escala de Atención Plena en el Ámbito Escolar (EAS; León, 2008).

La MAAS-A, desarrollada para valorar el rasgo de atención plena, es una de las escalas más utilizadas internacionalmente, ha sido traducida y validada en diferentes contextos culturales con buenos resultados respecto a sus características psicométricas. Encontramos validaciones realizadas con adolescentes estadounidenses (Brown et al., 2011), holandeses (de Bruin, Zijlstra, van de Weijer-Bergsma & Bogels, 2011), chinos (Black, Sussman, Johnson & Milam, 2012) y, más recientemente españoles (Calvete, Sampedro & Orue, 2014). En los citados artículos, se constata el carácter unifactorial de la escala, su alta consistencia interna y su estabilidad temporal. Además, muestran correlaciones positivas entre el rasgo de *mindfulness* con amabilidad, consciencia y apertura a la experiencia, satisfacción en la vida, felicidad, afecto positivo y bienestar, autorregulación y con otras medidas de *mindfulness* como la CAMM. Así como, correlaciones negativas con neuroticismo, rumiación, catastrofización y estrés, síntomas depresivos, agresión, bajo autocontrol, ira, conducta antisocial y consumo de alcohol y drogas.

Los principales objetivos de nuestro trabajo son dos: 1) aportar evidencia sobre la validez y fiabilidad de la MAAS-A en adolescentes españoles normativos y psiquiátricos. Hasta el momento, la MAAS-A ha sido validada solamente en población española normativa (Calvete et al., 2014), por ello, consideramos de especial relevancia examinar la utilidad de la MAAS-A en un contexto clínico, valorar su sensibilidad al cambio tras aplicar una intervención de *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR), así como su relación con otras variables de salud mental y 2) evaluar las relaciones entre el constructo de *mindfulness* y otras variables, como los rasgos de personalidad, el afecto, el autocontrol, la autoestima y la ansiedad entre otros, que ayuden a determinar y comprender la naturaleza de *mindfulness*.

4.2 Subestudio 1

El subestudio 1 tiene como objetivo evaluar la estructura factorial, la validez, la fiabilidad y la estabilidad temporal de la escala MAAS-A, así como las correlaciones entre *mindfulness* y los rasgos de personalidad, afecto, autocontrol y satisfacción con la vida.

4.2.1 Método

4.2.1.1 Participantes

La muestra total comprendió 184 adolescentes, con un porcentaje de chicos y chicas semejante (chicos = 91, 49%; chicas = 93, 51%). La edad media de los adolescentes fue de 14,28 años ($\pm 1,05$). La muestra total incluyó una submuestra normativa ($n = 104$) y una submuestra psiquiátrica ($n = 80$). El nivel educativo de la muestra total osciló entre el primer y el tercer año de Educación Secundaria Obligatoria (ESO): 64 estudiantes estaban en el primer año (34,79%), 57 en el segundo año (30,98%) y 63 en el tercer año (34,24%).

Los criterios de inclusión de la submuestra normativa fueron: tener una edad comprendida desde los 13 a los 16 años (nivel educativo del primer al tercer año de la ESO), lengua materna española y, consentimiento informado de los padres para autorizar la participación de los adolescentes en el estudio. Se excluyó a los adolescentes que estaban diagnosticados con algún trastorno mental o en seguimiento por los servicios de salud mental.

Los criterios de inclusión de la submuestra psiquiátrica fueron: tener una edad comprendida entre los 13 a 16 años y, ser usuarios de los servicios de salud mental de la provincia de Córdoba. Los criterios de exclusión fueron: tener un trastorno psiquiátrico o neurológico que pudiera interferir con la participación (p. ej. deterioro cognitivo significativo, retraso mental, trastornos del espectro autista, trastornos psicóticos, ideación suicida actual, lesiones cerebrales graves) y abuso o dependencia actual de drogas o alcohol. Más detalles sobre los participantes, medidas y procedimientos del estudio de la submuestra psiquiátrica se encuentran en el Estudio 3.

4.2.1.2 Instrumentos

La Escala de Atención y Conciencia Plena para Adolescentes (MAAS-A; Brown et al., 2011); versión adaptada al castellano por Calvete et al. (2014). La MAAS-A valora el rasgo de *mindfulness*. Está compuesta por 14 ítems que puntúan en una escala Likert de seis puntos (1= *casi siempre*; 6 = *casi nunca*). El alpha de Cronbach de la escala es de 0.85 (Calvete et al., 2014).

El Cuestionario “*Big Five*” para niños y adolescentes (BFQ-CA; Barbaranelli, Caprara, & Rabasca, 1998) y el Cuestionario “*Big Five*” (BFQ; Caprara, Barbaranelli, Borgogni, & Moreno, 1995). En nuestro trabajo hemos tenido que incluir tanto el cuestionario de niños y adolescentes como el de adultos para poderlos adecuar a las

edades de nuestra muestra, con rango de 13 a 16 años, puesto que los baremos de la versión de adolescentes abarcan hasta los 15 años y la versión de adultos comienza con los 16 años. Son cuestionarios que evalúan los Cinco Grandes factores de personalidad: en el BFQ-NA están conceptualizados como: Inestabilidad emocional (Ie), Extraversión (Ex) Apertura (Ap), Amabilidad (Am) y Conciencia (Co), y en el BFQ se conceptualizan como: Estabilidad emocional (Ee), Energía (E), Apertura mental (Am), Afabilidad (A) y Tesón (T), también incluye una escala de Distorsión (D). La versión de adolescentes consta de 65 ítems y la versión de adultos de 132 elementos, ambas con respuesta múltiple tipo Likert de 5 opciones (*Completamente verdadero, Bastante verdadero, Ni verdadero ni falso, Bastante falso, Completamente falso*). El alfa de Cronbach fue de 0.77 para el BFQ (Bermúdez, 1995) y de 0.86 para el BFQ-NA (Soto et al., 2011).

El Cuestionario de Autocontrol Infantil y Adolescente (CACIA; Capafóns & Silva, 1995). Este cuestionario evalúa el autocontrol mediante cuatro escalas denominadas, Retroalimentación personal (RP), Retraso de la recompensa (RR), Autocontrol criterial (ACC) y Autocontrol procesual (ACP). Incluye una escala adicional de sinceridad (S). Es aplicable a niños y adolescentes entre 11 y 19 años (desde 6º de primaria a 2º bachillerato). Está compuesto por 89 ítems, con 2 opciones de respuesta (*Si, No*). Los coeficientes alfa de Cronbach son 0.80, 0.78, 0.70, 0.57 y 0.60, respectivamente (Capafóns y Silva, 1995).

La Escala de Afecto Positivo y Negativo para Niños y Adolescentes (PANASN; Sandín, 2003). Esta escala mide las dos principales dimensiones del afecto positivo y negativo. Consta de 20 elementos con 3 alternativas de respuesta (*Nunca, A veces y Muchas veces*). El alfa de Cronbach oscila entre 0.72-0.73 (afecto positivo) y 0.74-0.75 (afecto negativo), (Sandín, 2003).

La Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). Es una escala unifactorial de 5 ítems, que evalúa el juicio global que hacen las personas sobre la satisfacción con su vida. Los valores de respuesta cuentan con 5 opciones tipo Likert que oscilan desde 1 (*Totalmente en desacuerdo*) a 5 (*Totalmente de acuerdo*). El alfa de Cronbach fue de 0.84 (Atienza, Pons, Balaguer y Merita, 2000).

4.2.1.3 Procedimiento

La submuestra normativa fue seleccionada entre el alumnado escolarizado en un instituto de Educación Secundaria de Córdoba. Se incluyeron seis clases, pertenecientes a los niveles académicos de 1º, 2º y 3º ESO, por adecuarse a la variable edad de nuestro estudio. La submuestra de adolescentes psiquiátricos fue seleccionada de entre los usuarios de los servicios de salud mental de Córdoba.

La participación en el subestudio fue totalmente voluntaria y sin incentivo financiero. Entregamos a los padres de los adolescentes los consentimientos informados donde se les detallaba los objetivos de la investigación, la confidencialidad de ésta, tomando los recaudos necesarios para resguardar la identidad de los participantes y la opción de abandonar su participación en la investigación y retirarse en el momento que lo desearan. La MAAS-A se administró al total de la muestra, y el resto de los cuestionarios y las escalas descritos en la sección de instrumentos se administraron a la submuestra normativa. La cumplimentación de los cuestionarios se realizó en las aulas del centro de educación secundaria en horario lectivo. Se administraron todos los cuestionarios el mismo día, con un promedio de tiempo en su cumplimentación de hora y media. En todo momento, tanto el evaluador como dos ayudantes estaban presentes para resolver dudas que los adolescentes pudieran tener al rellenar los cuestionarios. Dos meses después se volvió a administrar la escala MAAS-A a la submuestra normativa con

el objetivo de valorar la fiabilidad test-retest. En la submuestra psiquiátrica la MAAS-A se administró en las respectivas unidades de salud mental donde los adolescentes realizaban su tratamiento y seguimiento, en presencia de su referente psicólogo o psiquiatra.

4.2.1.4 *Análisis de los datos*

Se utilizó el software R (versión 3.5.0) para el análisis estadístico de los datos. Se realizó un análisis descriptivo para las variables cuantitativas con media (M) y desviación estándar (SD), y para las variables cualitativas con recuentos (n) y proporciones (%). La bondad de ajuste a una distribución normal se determinó mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la homogeneidad de la varianza se evaluó mediante la prueba de Levene. Los valores medios de las variables cuantitativas se compararon para chicos y chicas mediante la prueba t de Student o la alternativa no paramétrica de la prueba U de Mann-Whitney. La asociación entre variables cuantitativas se determinó mediante correlaciones bivariadas (coeficiente de correlación lineal de Pearson o rho de Spearman) y parciales controlando por las variables edad y sexo.

La fiabilidad del cuestionario se evaluó de acuerdo con su consistencia interna mediante el coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach. La estabilidad temporal, o confiabilidad test-retest, se evaluó mediante el coeficiente de correlación intraclass (ICC). Se utilizó el ICC general para la puntuación previa y posterior de MAAS-A, concordancia absoluta del modelo bidireccional.

En investigaciones anteriores, el análisis factorial exploratorio de la MAAS-A ha mostrado una fuerte evidencia de una estructura de un solo factor (Brown et al., 2011), así como las adaptaciones de la escala para adultos (Soler et al., 2012) y adolescentes en español (Calvete et al., 2014). Por esta razón, se utilizó un modelo de análisis factorial

confirmatorio (CFA) para examinar la estructura factorial y la invarianza de medición de la MAAS-A para la población específica. Se utilizó el paquete de software Lavaan R (versión 3.5.0) para ajustarse al modelo CFA. Se calcularon las correlaciones entre la puntuación final de la MAAS-A y las puntuaciones de las otras escalas para obtener la validez divergente.

4.2.2 Resultados

El CFA utilizado para evaluar la bondad de ajuste de la estructura factorial se realizó utilizando un modelo de un solo factor representado por los 14 ítems. La Tabla 5 muestra las cargas factoriales del CFA. Según la literatura (Browne y Cudeck, 1993), los valores de la raíz del error cuadrático medio menores de 0.08 indican un buen ajuste. Obtuvimos un valor de la raíz del error cuadrático medio de 0.016 en nuestro estudio.

Tabla 5 Cargas factoriales (Análisis Factorial Confirmatorio con un solo factor)

Factor latente	Indicador	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>Z</i>	<i>p</i> -valor	β
MAAS-A	Item-1	0.476	0.147	3.233	0.001	0.348
MAAS-A	Item-2	0.391	0.177	2.211	0.027	0.242
MAAS-A	Item-3	0.862	0.153	5.623	0.000	0.573
MAAS-A	Item-4	0.434	0.179	2.418	0.016	0.264
MAAS-A	Item-5	0.738	0.163	4.541	0.000	0.476
MAAS-A	Item-6	0.606	0.163	3.707	0.000	0.396
MAAS-A	Item-7	0.803	0.138	5.805	0.000	0.589
MAAS-A	Item-8	0.725	0.157	4.631	0.000	0.484
MAAS-A	Item-9	0.854	0.158	5.420	0.000	0.555
MAAS-A	Item-10	0.935	0.160	5.834	0.000	0.591
MAAS-A	Item-11	0.181	0.182	0.998	0.318	0.111
MAAS-A	Item-12	0.258	0.167	1.540	0.124	0.170
MAAS-A	Item-13	0.610	0.161	3.787	0.000	0.404
MAAS-A	Item-14	0.666	0.178	3.749	0.000	0.400

Nota: MAAS-A = *Mindful Attention Awareness Scale-Adolescent*

El valor residual de la raíz cuadrática media estandarizada fue de 0.055, lo que indica un ajuste excelente. El índice de Tucker-Lewis es 0.99 utilizando mínimos cuadrados ponderados (WLSMV).

La consistencia interna general del MAAS-A fue aceptable ($\alpha = 0,774$). En el análisis del valor α realizado ítem por ítem, la escala se comportó de manera uniforme y

no hubo ítems irrelevantes que pudieran haber afectado al α global de la MAAS-A. Las correlaciones ítem-total corregidas mostraron valores entre 0.31 (ítem 12) y 0.67 (ítem 7). También evaluamos la fiabilidad mediante el método de mitades divididas con la fórmula de Spearman-Brown y obtuvimos un valor de 0.790.

La fiabilidad temporal del MAAS-A, o la estabilidad test-retest a lo largo del tiempo, se evaluó en la submuestra normativa (104 adolescentes) comparando las puntuaciones obtenidas en dos administraciones consecutivas de la escala (repetición de la prueba a las 8-9 semanas). Obtuvimos un ICC estadísticamente significativo ($p < 0,001$), específicamente 0.714 para medidas individuales (95% CI = 0.605, -0.797) y 0.833 para las medidas promedio (95% CI = 0.754, -0.887).

Para determinar la validez de constructo en la MAAS-A se obtuvieron los coeficientes de correlación de orden cero con las variables de personalidad, afecto, satisfacción y autocontrol, así como correlaciones controladas por sexo, edad y edad-sexo. Todos los coeficientes de correlación obtenidos entre la variable *mindfulness* y el resto de las variables se muestran en la Tabla 6.

Con respecto a la relación entre el rasgo de *mindfulness* y los Cinco Grandes rasgos de personalidad, *mindfulness* mostró una correlación inversa moderada con neuroticismo ($r = -0,335$; $p < 0.001$) y correlaciones directas moderadas con conciencia y extraversión. Con respecto al afecto, observamos una correlación inversa con el afecto negativo ($r = -0.279$; $p = 0.004$).

No se encontró correlación entre *mindfulness* y la variable satisfacción con la vida, aunque la correlación mejoró ligeramente al controlar por sexo, edad y sexo-edad. En cuanto a la relación entre *mindfulness* y autocontrol, encontramos correlaciones directas

estadísticamente significativas con todas las variables de autocontrol, en especial la retroalimentación personal ($r = 0.495$; $p < 0.001$).

Tabla 6 Correlaciones entre MAAS-A y Personalidad, Afecto, Satisfacción y Autocontrol

	Correlación orden-zero	Correlación controlada por género	Correlación controlada por edad	Correlación controlada por género y edad
BFQ/BFQ-NA				
Conciencia	0.278 (0.004)	0.286 (0.003)	0.311 (0.001)	0.322 (0.001)
Apertura	0.177 (0.073)	0.195 (0.048)	0.200 (0.043)	0.224 (0.024)
Extraversión	0.212 (0.031)	0.206 (0.037)	0.261 (0.008)	0.254 (0.010)
Amabilidad	0.051 (0.608)	0.040 (0.691)	0.054 (0.588)	0.039 (0.694)
Neuroticismo	-0.335 (<0.001)	-0.358 (<0.001)	-0.293 (0.003)	-0.318 (0.001)
PANAS-N				
Afecto-Positivo	0.203 (0.035)	0.210 (0.033)	0.217 (0.027)	0.227 (0.022)
Afecto-Negativo	-0.279 (0.004)	-0.303 (0.002)	-0.291 (0.003)	-0.320 (0.001)
SWLS Satisfacción	0.192 (0.051)	0.203 (0.039)	0.207 (0.036)	0.222 (0.025)
CACIA				
Retroalimentación personal	0.495 (<0.001)	0.496 (<0.001)	0.550 (<0.001)	0.553 (<0.001)
Retraso en la recompensa	0.256 (0.009)	0.271 (0.006)	0.268 (0.006)	0.287 (0.004)
Autocontrol criteria	0.230 (0.019)	0.224 (0.023)	0.322 (0.001)	0.315 (0.001)
Autocontrol procesual.	0.025 (0.800)	0.018 (0.859)	0.010 (0.919)	0.000 (0.997)
Sinceridad	-0.252 (0.010)	-0.253 (0.010)	-0.292 (0.003)	-0.293 (0.003)
MAAS-A retest	0.716 (<0.001)	0.716 (<0.001)	0.742 (<0.001)	0.741 (<0.001)

Nota: BFQ = Cuestionario *Big Five*; BFQ-NA = Cuestionario *Big Five* de personalidad para niños y adolescentes; PANAS-N = Escala de Afecto Positivo y Negativo para Niños y Adolescentes; SWLS = Escala de satisfacción con la vida; CACIA = Cuestionario de Autocontrol Infantil y Adolescente; MAAS-A = Escala de Atención y Conciencia Plena para Adolescentes

4.3 Subestudio 2

El subestudio 2 tiene como objetivo evaluar la sensibilidad al cambio de la escala MAAS-A después de aplicar una intervención de *Mindfulness Based Stress Reduction* (MBSR) en la submuestra de adolescentes psiquiátricos, así como valorar los cambios en la variable *mindfulness* en relación con los cambios en las variables de salud mental y autoestima.

4.3.1 Método

4.3.1.1 Participantes

La submuestra psiquiátrica estaba formada por 80 adolescentes, con edades comprendidas de los 13 a los 16 años, de los 101 que fueron seleccionados para el subestudio. Los adolescentes eran usuarios de las unidades de salud mental de Córdoba. Los criterios de inclusión y exclusión se han descrito en el Subestudio 1. Los adolescentes que asistieron al menos a seis de las ocho sesiones de intervención se consideraron los que completaron el programa. Más detalles sobre el flujo de los pacientes del estudio se encuentran en el Estudio 3.

4.3.1.2 Instrumentos

La Escala de Atención y Conciencia Plena para Adolescentes (MAAS-A; Calvete et al., 2014) descrita anteriormente en el Subestudio 1.

La Escala de Autoestima de Rosenberg (SES; Rosenberg 1965). La SES mide la autoestima y el respeto por uno mismo. La escala consta de 10 ítems, con una escala de cuatro puntos (desde *muy en desacuerdo* a *muy de acuerdo*). El alfa de Cronbach fue de 0.86 (González, Sigüenza y Solá, 2000).

La Escala de Estrés Percibido (PSS; Cohen, Kamarck y Mermelstein, 1983). El PSS es un instrumento para medir el grado en que los eventos de la vida se evalúan como estresantes durante los últimos 30 días. Está compuesto por 10 ítems calificados con una escala de cinco puntos (0 = *nunca* a 4 = *muy a menudo*). El coeficiente de Cronbach fue 0.82 (Remor, 2006).

El Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo para Niños (STAI-C; Spielberger, 2001) y el Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI; Spielberger, Gorsuch, Lushene y Cubero, 1999). Incluimos ambos cuestionarios para adaptarlos a las edades de nuestra muestra. Estos instrumentos evalúan el rasgo y el estado de ansiedad. El STAI-C contiene 40 ítems con tres opciones de respuesta (ansiedad-estado: *nada* a *demasiado*; ansiedad-rasgo: *casi nunca* hasta *demasiado*). El STAI es un instrumento de 40 ítems que mide la ansiedad estado con una escala de cuatro puntos (*nada* a *mucho*) y la ansiedad rasgo con una escala de cuatro puntos (*casi nunca* hasta *casi siempre*). La fiabilidad va desde 0.82 a 0.87 (ansiedad-estado) y de 0.78 a 0.81 (ansiedad-rasgo) (Spielberger, 2001). El alfa de Cronbach para el STAI fue 0.92 para la ansiedad-estado y, 0.94 para la ansiedad-rasgo (Spielberger et al., 1999).

El Inventario de Síntomas SCL-90-R (SCL-90-R; Derogatis, 1994). El SCL-90-R evalúa una amplia gama de patrones de síntomas psicológicos. Consta de 90 ítems de opción múltiple, medidos con una escala de cinco puntos (*nada en absoluto* a *mucho o extremadamente*). El cuestionario valora nueve dimensiones psicopatológicas primarias y su gravedad (somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo) y tres índices globales de malestar psicológico. Los coeficientes alfa de Cronbach oscilan entre 0.77 y 0.90 (González, De las Cuevas, Rodríguez y Rodríguez, 2002).

4.3.1.3 Procedimiento.

Tanto los adolescentes como sus padres fueron informados sobre las características y propósito del subestudio, así como la opción de retirarse de la investigación en el momento que consideran conveniente. La participación fue completamente voluntaria y no se proporcionaron incentivos económicos. Los participantes fueron asignados

aleatoriamente al grupo de tratamiento (*Mindfulness-Based Stress Reduction* + Tratamiento Usual (MBSR + TAU)) o al grupo control (TAU). La asignación al grupo se ocultó a los participantes hasta el comienzo del tratamiento. La intervención MBSR tenía la misma estructura que el programa MBSR original (Kabat-Zinn, 2007), pero incluía algunas adaptaciones para la población adolescente (Biegel, Chang, Garrett y Edwards, 2014). El tratamiento habitual incluía psicoterapia individual y grupal, y tratamiento farmacológico. Los tratamientos se realizaron en las Unidades de Salud Mental de la provincia de Córdoba. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de Córdoba y realizado de acuerdo con la Declaración de Helsinki.

4.3.1.4 Análisis de los datos

Se utilizó un modelo lineal de efectos mixtos para evaluar los cambios a lo largo del tiempo (Laird y Ware, 1982) para las mediciones repetidas de las puntuaciones de la MAAS-A antes y después del tratamiento. Los modelos lineales de efectos mixtos tienen en cuenta la variabilidad entre sujetos y la variabilidad entre mediciones repetidas en el mismo sujeto simultáneamente. Para obtener diferentes trayectorias para cada grupo (experimental versus control) a lo largo del tiempo, incluimos el efecto de intersección y pendiente como efectos aleatorios, género, tiempo, grupo y término de interacción (grupo \times tiempo) como efectos fijos. La estructura de varianza-covarianza se fijó a una matriz no estructurada y se asumió que los efectos aleatorios y los términos de error tenían una distribución normal. Además, la *d* de Cohen se calculó sobre la base de los resultados del modelo lineal mixto (Cohen, 1988). El modelo lineal de efectos mixtos también se utilizó para estudiar la relación entre las puntuaciones de la MAAS-A y las variables de salud mental desde el pretratamiento hasta el postratamiento. Se utilizó el paquete *nlme* de R-project (versión 3.5.0) para estimar todos los modelos de regresión.

4.3.2 Resultados

En la submuestra psiquiátrica los resultados del modelo lineal mixto no muestran diferencias en los valores de línea base de las puntuaciones MAAS-A entre los grupos experimental y de control. Sin embargo, los resultados mostraron que los cambios en la puntuación MAAS-A a lo largo del tiempo (desde el pretratamiento hasta el post-tratamiento) en el grupo experimental fueron mayores que los cambios en el grupo de control ($p = 0.09$, pre-MAAS-A experimental = 54.17 [12.59] vs. post-MAAS-A experimental = 56.24 [12.80]) aunque esta diferencia no es estadísticamente significativa, está muy cerca de nuestro umbral para $\alpha = 0.05$. Esta diferencia tiene un efecto de tamaño de $d = -0,38$, considerando al grupo de control como referencia. Estos resultados indican que las puntuaciones MAAS-A en nuestra submuestra no son sensibles a los efectos del entrenamiento MBSR. Aunque señalan una tendencia mayor al cambio en el grupo experimental.

En la Tabla 7 se muestran las correlaciones entre las puntuaciones en la MAAS-A y en las variables de salud mental para el pretratamiento y post-tratamiento por separado, con el propósito de evaluar la validez discriminante de la escala MAAS-A. En el postratamiento se observaron correlaciones negativas moderadas entre las puntuaciones de la MAAS-A y las puntuaciones en salud mental para todas las variables con excepción de la autoestima, que fue superior a las correlaciones en el pretratamiento. En cuanto a la variable autoestima, se encontró una correlación positiva moderada con la MAAS-A.

Tabla 7 Correlaciones de la MAAS-A con variables de salud mental en pre y postratamiento

Variables	Pretratamiento	Postratamiento
SES	0.43	0.51
PSS	-0.36	-0.59
STAI/STAIC		
Rasgo	-0.20	-0.42
Estado	-0.37	-0.47
SCL-90-R		
Somatización	-0.27	-0.58
Obsesión-Compulsión	-0.47	-0.51
Sensitividad Interpersonal	-0.37	-0.59
Depresión	-0.29	-0.59
Ansiedad	-0.40	-0.66
Hostilidad	-0.46	-0.59
Ansiedad fóbica	-0.29	-0.48
Ideación paranoide	-0.33	-0.53
Psicoticismo	-0.34	-0.62
Total	-0.42	-0.68

Nota: SES = Escala de Autoestima de Rosenberg; PSS = Escala de Estrés Percibido; STAI/STAIC = Inventario Ansiedad Estado-Rasgo/ Inventario Ansiedad Estado-Rasgo para Niños; SCL-90-R = Inventario de Síntomas SCL-90-R.

Además, utilizamos modelos lineales de efectos mixtos con intercepto y pendientes aleatorias correlacionadas (matriz de covarianza no estructurada) para cada variable de salud mental, incluidos los efectos fijos como la interacción de las puntuaciones MAAS-A y el tiempo. Los resultados mostraron que las puntuaciones más altas de la MAAS-A se asociaron con una mayor autoestima en la escala de Rosenberg (coef. [SD] = 0.18 [0.06], $p < 0.01$) y una menor puntuación en la variable obsesión-compulsión del SCL-90-R (coef. [SD]) = - 0.24 [0.09], $p = 0,04$).

Se detectaron efectos de interacción significativos entre las puntuaciones de la MAAS-A y la variable tiempo para el PSS ($p < 0.01$) y las subescalas de SCL-90-R, tales como somatización ($p < 0.01$), depresión ($p = 0.01$), hostilidad ($p = 0,01$), psicoticismo ($p < 0,01$) y puntuación total ($p < 0,01$). Los efectos de la interacción indican que la relación entre las puntuaciones de la MAAS-A y estas variables de salud mental aumentaron significativamente con el tiempo.

4.4 Discusión

Estos dos subestudios pretenden contribuir a definir y evaluar el constructo *mindfulness* en adolescentes españoles, con y sin patología mental. Para ello, se evaluó la estructura factorial, la consistencia interna, la fiabilidad temporal y la sensibilidad al cambio de la MAAS-A tras la aplicación de un programa MBSR y, su relación con otras variables.

En cuanto al análisis factorial, asumimos la resolución de la estructura unifactorial obtenida en estudios previos realizados con adultos (Brown & Ryan, 2003; Soler et al., 2012) y adolescentes (Black et al., 2012; Brown et al., 2011; Calvete et al., 2014; de Bruin et al., 2011). Además, en nuestro estudio encontramos que la consistencia interna era aceptable. Este resultado indica que esta versión es una herramienta fiable para medir el rasgo de *mindfulness*.

La fiabilidad temporal de la MAAS-A fue alta, aunque algo inferior a la obtenida en la escala original. Nuestro resultado puede haber estado influenciado por el tiempo transcurrido entre las dos administraciones de la escala, ya que fue de 3-4 semanas en el estudio realizado por Brown et al. (2011) y de 8 a 9 semanas en nuestro estudio.

Respecto a la relación entre el rasgo de *mindfulness* y los Cinco Grandes rasgos de personalidad, se apreció una correlación inversa moderada con neuroticismo. Varios estudios han encontrado una correlación inversa fuerte o moderada entre neuroticismo y *mindfulness* (Giluk, 2009; Latzman & Masuda 2013). Los individuos con alto neuroticismo se consideran más susceptibles o vulnerables a presentar trastornos psicológicos (Costa y McCrae 1992), mientras que los individuos con mayor rasgo de *mindfulness* son más susceptibles de estar psicológicamente bien adaptados. También, merece ser señalada la correlación directa moderada entre conciencia y *mindfulness*.

Conciencia incluye facetas como la autodisciplina, la autorregulación y las respuestas reflexivas y deliberadas, facetas que están relacionadas con la capacidad disposicional de *mindfulness*. Además, la correlación moderada con extraversión sugiere que estos constructos pueden estar relacionados con el bienestar subjetivo. Sin embargo, investigaciones anteriores han encontrado una relación débil (Giluk, 2009) o ninguna relación entre *mindfulness* y extraversión (Brown et al., 2011; Hanley y Garland, 2017), indicando las dificultades que las personas extravertidas pueden tener para mantenerse en el momento presente si este les resulta rutinario o monótono. La débil relación con apertura a la experiencia obtenida en nuestro estudio va en la misma dirección que trabajos anteriores (Brown et al., 2011). En cambio, nos ha llamado la atención la baja correlación con amabilidad, puesto que en otros estudios señalan asociaciones positivas moderadas o fuertes, indicando que las cualidades incluidas en amabilidad, como la cooperación, el afecto o preocupación por los demás, son cualidades prosociales a menudo relacionadas con *mindfulness*, por consiguiente, las personas que presentan mayor atención y consciencia pueden estar más receptivas en sus relaciones e interacciones sociales (Hanley y Garland, 2017).

Además, los hallazgos muestran una correlación más fuerte (correlación negativa) con afecto negativo que con afecto positivo (correlación positiva). Este resultado es consistente con el encontrado para neuroticismo, ya que las dos variables están fuertemente correlacionadas (Watson, Clark y Tellegen, 1988). Por otro lado, una correlación directa entre *mindfulness* y el afecto positivo sugiere que los individuos con mayor *mindfulness* presentan emociones y actitudes más positivas.

Nuestro estudio encontró una relación muy débil entre satisfacción con la vida y *mindfulness*. Este hallazgo contrasta con la correlación directa moderada encontrada en la versión original MAAS-A (Brown et al., 2011) o en la versión holandesa (de Bruin et

al., 2011). Esta diferencia puede deberse a las características de nuestra muestra o a las características de la escala de satisfacción con la vida elegida en otros estudios.

Mindfulness también se ha asociado con el autocontrol o la disminución de la agresión (Himmelstein, Hastings, Shapiro y Heery, 2012). Nuestros resultados apoyan estos hallazgos, porque *mindfulness* se correlaciona directamente con diferentes escalas de autocontrol. *Mindfulness* se correlaciona significativamente con la escala de retroalimentación personal, que incluye aspectos relacionados con la autoobservación, la búsqueda de causas de la conducta y el análisis de situaciones que involucren una mayor capacidad de conocerse a uno mismo, de identificar las razones determinantes de nuestras acciones y de convertirse en consciente de las consecuencias de nuestras acciones.

Respecto a la sensibilidad al cambio de la MAAS-A, encontramos que la MAAS-A no es un instrumento sensible al cambio entre los adolescentes psiquiátricos que reciben la intervención MBSR. Aunque debemos reseñar la mayor tendencia al cambio en el grupo que recibe la intervención de MBSR respecto al grupo control. Otros autores, que también han aplicado la misma intervención de *mindfulness* (Biegel, Brown, Shapiro y Schubert, 2009), si han encontrado sensibilidad al cambio de la escala, señalando que el programa de MBSR puede ayudar a promover actividades centrales de consciencia en los adolescentes, como la atención y la consciencia en el momento presente, que implican un estado de ánimo más receptivo, tendencias reguladoras del afecto más fuertes, comprensión y aceptación de las emociones y, una mayor capacidad para corregir estados de ánimo desagradables (Brown et al., 2007). En nuestro caso, debemos valorar en futuros estudios qué aspectos han podido influir en nuestros resultados, como el tipo de tratamiento utilizado en el grupo control, o la baja frecuencia de práctica de *mindfulness* realizada en casa por los adolescentes del grupo experimental.

Mindfulness está relacionado con bienestar y con buena salud psicológica. Como era de esperar, los análisis correlacionales de nuestro estudio mostraron una relación negativa moderada entre *mindfulness* y una variedad de variables de salud mental. Esta relación aumentó significativamente con el tiempo en variables de salud mental como estrés percibido, somatización, depresión, hostilidad y psicoticismo. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas (Biegel et al., 2009), sugiriendo que los factores actitudinales de *mindfulness*, como no juzgar, paciencia, mente de principiante, confianza, no esforzarse, aceptación y soltar, podrían mejorar el funcionamiento psicológico de los adolescentes. Es decir, estos factores facilitan la flexibilidad cognitiva y conductual y conducen a una mejor autorregulación.

Además, es relevante señalar la relación positiva moderada entre *mindfulness* y autoestima encontrada en nuestro estudio. Los adolescentes con baja autoestima tienen creencias negativas y prejuicios cognitivos sobre sí mismos. *Mindfulness*, sin embargo, permite a los adolescentes adoptar una postura descentrada hacia tales creencias y prejuicios, y con ello, permitir focalizar la atención libre de prejuicios hacia sí mismos. Por lo tanto, mejorar *mindfulness* a través de intervenciones como MBSR puede tener efectos beneficiosos y positivos para aumentar la autoestima y reducir una variedad de resultados de salud mental en los adolescentes.

Finalmente, debemos detenernos en identificar algunas limitaciones de nuestro estudio. La limitación más significativa es el número de sujetos que componen nuestra muestra. Dado el pequeño tamaño de la muestra, el estudio no tiene el poder estadístico suficiente para proporcionar pruebas significativas de diferencias en género en la escala MAAS-A. Para generalizar nuestros hallazgos sería necesario aumentar el número de participantes y extender el estudio a otras áreas geográficas de España. Se necesita una investigación más sólida para corroborar estos hallazgos.

En conclusión, nuestros resultados indican que la adaptación de la MAAS-A española es una escala válida y fiable para medir la capacidad de atención y consciencia en el momento presente de los adolescentes españoles. Esta herramienta se puede administrar rápida y fácilmente, y puede considerarse una escala muy práctica en la investigación de intervenciones de *mindfulness*. Sin embargo, se requieren más estudios para replicar y ampliar nuestros resultados y así contribuir a una mejor comprensión del rasgo de *mindfulness*.

CAPÍTULO QUINTO

ESTUDIO 2. Eficacia de la intervención de *Mindfulness-Based Stress Reduction* en la salud mental de adolescentes: Una revisión sistemática

5.1 Introducción

La salud mental, entendida no solamente como la ausencia de psicopatología sino también como la presencia de aspectos positivos del desarrollo mental y psicológico de la persona, es una de las áreas más importantes de la salud en la adolescencia. La OMS (OMS 2001) alude a la salud mental como *“los conceptos de salud mental incluyen el bienestar subjetivo, la autoeficacia percibida, la autonomía, la competencia, la dependencia intergeneracional, la autorrealización del potencial intelectual y emocional, entre otros. Desde una perspectiva intercultural, es casi imposible definir la salud mental de manera integral. Sin embargo, se acepta en general que la salud mental es más amplia que la falta de trastornos mentales”* (p. 5).

Los indicadores de salud mental de la Encuesta Nacional de Salud de España (ENSE, 2017) respecto a la salud mental en población infantil presenta un aumento escalonado de las visitas al psicólogo, psicoterapeuta o psiquiatra del 3,5% (2011), al 4,6% (2014), y al 5,3% (2017) en población de 15 o más años. El riesgo de mala salud

mental para la población infantil es del 13,2%, siendo mayor en niños (15,6%) que en niñas (10,5%). De estos datos, se deduce que un alto porcentaje de adolescentes presenta o va a presentar en su vida un trastorno mental, con la consiguiente repercusión en áreas personales, académicas, de relación o familiares.

En la actualidad, diferentes tratamientos psicológicos han mostrado evidencia clínica en su aplicación a población adolescentes (*Child Mind Institute*, 2017) y otros tratamientos incipientes están mostrando resultados alentadores como las intervenciones basadas en *mindfulness* (MBI) en adolescentes, acumulando una evidencia clínica inicial en el tratamiento de diversas patologías psicológicas, además de beneficios en ámbitos escolares (Dunning et al., 2019; Kostova, Levin, Lorberg, y Ziedonis, 2019). Tan y Martin (2013) indican que es probable que *mindfulness* tenga efectos beneficiosos sobre el bienestar emocional y la salud mental de los adolescentes, y que la práctica de las habilidades de *mindfulness* puede mejorar su capacidad de autorregulación.

Las MBIs pueden favorecer la promoción y prevención de la salud mental en los adolescentes, además de ser una opción de intervención en los servicios de salud mental para aquellos que ya están padeciendo un trastorno mental, ofreciendo una alternativa no farmacológica para el manejo de su malestar o sufrimiento. Sin embargo, las MBIs configuran un grupo muy heterogéneo procedente de diversas y diferenciadas fuentes teóricas, que presentan distintos componentes y formatos. Las diferentes revisiones y metaanálisis realizados sobre *mindfulness* suelen englobar múltiples intervenciones, lo que dificulta determinar la eficacia de cada una de ellas por separado. Realizar revisiones o metaanálisis de las diferentes intervenciones de forma independiente en adolescentes puede ayudar a clarificar qué efectos o resultados en concreto se obtiene con cada una de ellas, cuáles son sus ingredientes activos más importantes y así fomentar el desarrollo de intervenciones más eficaces en esta población. En este sentido, Chi, Bo, Liu, Zhang, Chi

(2018) realizan una revisión sistemática sobre los efectos de la MBSR en la reducción de depresión en adolescentes y adultos jóvenes, incluyendo tanto a población clínica como no clínica. Esta revisión encontró un efecto moderado post-tratamiento de la MBSR en la reducción de los síntomas depresivos entre adolescentes y adultos jóvenes en comparación con los grupos de control. No encontró, sin embargo, un efecto significativo de la intervención en el seguimiento en comparación con los grupos de control. Los autores argumentan que, debido al pequeño número de estudios incluidos con pruebas de seguimiento, no pueden sacar una conclusión clara al respecto. Por lo que alientan a los futuros ensayos clínicos a incluir medidas de seguimiento para así poder valorar los efectos a largo plazo de MBSR en la depresión juvenil. Además, encuentran que el tamaño del efecto general fue mayor entre los jóvenes con un diagnóstico de depresión en relación con el grupo de control, lo que señalan podría deberse a las bajas puntuaciones de depresión para el grupo no clínico en la valoración pretratamiento, dejando menos opción a la mejoría en la puntuación de depresión. Por último, encontraron que cuanto más larga sea la duración de la intervención mayor es su efecto en los síntomas depresivos, especialmente durante el período de seguimiento.

Nuestro estudio pretende clarificar la eficacia de la intervención de MBSR en la salud mental de los adolescentes. Nos interesa específicamente conocer la evidencia de esta intervención, ya que es el programa que aplicamos a una muestra de adolescentes con trastornos mentales heterogéneos en el Estudio 3. Por ello, el objetivo de este capítulo es realizar una revisión sistemática sobre eficacia la intervención de MBSR en adolescentes, incluyendo tanto estudios aplicados en ámbitos clínicos como no clínicos, para así obtener una visión general que refleje el estado actual de esta técnica en esta población. Por esta razón, primero hemos revisados exhaustivamente los estudios que aplican la MBSR como intervención de tratamiento. En segundo lugar, hemos

identificado las medidas utilizadas que nos indican qué variables se han incluido para valorar la eficacia tras la aplicación de la técnica. Tercero, hemos examinado las características de los estudios para determinar la calidad metodológica de los mismos. En cuarto y último lugar, hemos sintetizado los datos de los diferentes ensayos seleccionados.

5.2 Método

El objetivo de la revisión sistemática es evaluar la eficacia de la MBSR para mejorar los resultados de salud mental en comparación con las condiciones de control, en adolescentes clínicos y no clínicos.

La hipótesis de nuestro estudio se desarrolló partiendo de una pregunta PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcomes*):

- **Población** = Adolescentes sanos o con alguna patología física o mental,
- **Intervención** = *Mindfulness-Based Stress Reduction*,
- **Comparación** = con grupo control (con o sin intervención),
- **Resultados** = mejoría en resultados de salud mental (ansiedad, depresión, estrés, somatización, obsesión-compulsión, hostilidad, fobia, sensibilidad interpersonal, paranoia y psicoticismo).

La revisión sistemática se ha realizado de acuerdo con los criterios de la declaración PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews an Meta-Analyses*), (Moher, Liberati, Tetzlaff & Altman y Grupo PRISMA, 2009).

5.2.1 Criterios de selección

En nuestra revisión sistemática los estudios fueron incluidos según los siguientes criterios de selección:

1. Participantes: Los participantes debían tener una edad igual o mayor a 11 años y menor de 18 años, o estar incluidos en un rango de edad menor de 18 y no superior a 24 años al inicio de la valoración, para ajustarnos al período de edad de la definición de adolescencia de Sawyer, Azzopardi, Wickremarathne y Patton (2018). Los participantes pueden ser tanto sujetos sanos, como aquellos que están diagnosticados de alguna patología física o mental. No se han establecido restricciones respecto al género, raza o tipo de enfermedad.
2. Tipo de intervención: los estudios debían utilizar como intervención de tratamiento principal la intervención de MBSR, adaptándose al programa original de Kabat-Zinn (1990). Los principales componentes del programa son meditación sentada o caminando, escaneo corporal y ejercicios de yoga. Se han excluido los estudios que incluyen además de la MBSR otras intervenciones, ya que ello dificultaría determinar si los resultados obtenidos se deben a la MBSR o a otras técnicas aplicadas.
3. Medidas de resultado: Se incluyen aquellos estudios que proporcionaban medidas cuantitativas a través de instrumentos validados y estandarizados en los siguientes síntomas clínicos: depresión, ansiedad, estrés, hostilidad, somatización, obsesión-compulsión, fobia, sensibilidad interpersonal, paranoia y psicoticismo.
4. Tipo de estudio: Se incluyen tanto los diseños experimentales como los cuasiexperimentales, en los que los efectos de la intervención de MBSR es comparada con alguna otra condición control. Se han incluido tanto la

comparación de la MBSR con grupos de control inactivos (ej. no intervención, lista de espera...etc), como los grupos de control activos.

5. Tipo de publicación: Se incluyen los estudios publicados en revista que realizan revisión por pares, estudios no publicados, tesis. Se han excluido los *abstracts* de congresos. El idioma se ha restringido al inglés o al español.

5.2.2 Método de búsqueda

Se realizó una búsqueda sistemática en 7 bases de datos electrónicas hasta enero del 2020: *MEDLINE*, *EMBASE*, *Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)*, *Web of Science*, *Scopus*, *PsycINFO* y *PsycARTICLES*. La búsqueda fue adaptada a cada base de datos. Las palabras clave que se utilizaron fueron: (*mindfulness* OR “*mindfulness based stress reduction*” OR MBSR) AND (*adolescen** OR *youth* OR *teen** OR *youth*) AND (“*mental health symptom?*” OR *depression* OR *anxiety* OR *stress* OR *hostility* OR *somatization* OR “*obsession-compulsion*” OR *phobia* OR “*interpersonal sensitivity*” OR *paranoia* OR *psychoticism*). La estrategia de búsqueda seguida se expone en el Anexo 5. Se realizó una búsqueda manual en las listas de referencias de los documentos encontrados, así como en las revisiones sistemáticas y metaanálisis recientes para localizar posibles estudios adicionales potencialmente elegibles.

5.2.3 Selección de estudios

Las citas de cada búsqueda en las diferentes bases de datos se exportaron a Endnote X9, para eliminar aquellos registros que estuviesen duplicados. A continuación, dos revisores independientes realizaron el cribado según los criterios de inclusión y exclusión del título y resumen de los diferentes estudios. Los artículos que pasaron la evaluación fueron nuevamente cribados según los criterios de elegibilidad a texto

completo por los dos revisores de forma independiente. Finalmente, aquellos registros que se ajustaban a los criterios de inclusión fueron seleccionados en nuestra revisión sistemática. Todas las decisiones de inclusión o exclusión se basaron en el consenso de los dos revisores. Los desacuerdos se resolvieron mediante la discusión con un tercer revisor independiente.

5.2.4 Extracción de datos

Dos revisores realizaron la extracción de datos de los diferentes estudios de forma independiente. En el caso de existencia de algún desacuerdo entre los dos revisores, se consultó a un tercer revisor para consensuar la discrepancia. Se creó una hoja de recogida de datos para cada estudio basada en las recomendaciones para la realización de revisiones sistemáticas de la Cochrane (Higgins et al., 2019). En esta hoja de extracción hemos incluido datos sobre: nombre del primer autor, año y país de publicación, diseño del estudio, características de la muestra (tamaño de la muestra, edad y género), contenido de la intervención (duración, número de las sesiones), tipo de comparación (grupo control activo, o inactivo), medidas de resultado y estudio de calidad.

5.2.5 Evaluación de riesgo de sesgo

La calidad metodológica de los ensayos aleatorizados se evaluó por dos revisores independientes utilizando la herramienta de riesgo de sesgo de la Colaboración *Cochrane* (Higgins et al., 2011), midiendo los siguientes dominios: generación de la secuencia de aleatorización (sesgo de selección), ocultamiento de la asignación (sesgo de selección), cegamiento de participantes y del personal (sesgo de realización), cegamiento de los evaluadores (sesgo de detección), datos de resultados incompletos (sesgo de desgaste) e informes selectivos de resultados (sesgo de notificación). El riesgo de sesgo en los ensayos no aleatorios se evaluó utilizando la herramienta de evaluación Robins -1 (Sterne

et al., 2016), la cual recoge los siguientes dominios: factores de confusión, selección de participantes en el estudio, clasificación de intervenciones, desviaciones de las intervenciones previstas, datos perdidos y selección de los resultados informados. Cualquier discrepancia encontrada se discutió y resolvió por consenso entre los revisores.

5.2.6 Estrategia para la síntesis de datos

Se realizó una síntesis cualitativa de los resultados, y un resumen de los efectos de la intervención. Las características de los estudios incluidos se sintetizan y presentan descriptivamente de acuerdo con los resultados del procedimiento de extracción de datos. Los resultados primarios para esta revisión se clasifican en diez grupos: depresión, ansiedad, estrés, hostilidad, somatización, obsesión-compulsión, fobia, sensibilidad interpersonal, paranoia y psicoticismo.

5.3 Resultados

5.3.1 Resultados de la búsqueda

En la Figura 1 se expone un diagrama de flujo, siguiendo las pautas de la declaración PRISMA, del proceso de selección de los estudios encontrados tras la realización de nuestra búsqueda. Las referencias encontradas en cada base de datos fueron: *MEDLINE*: 462, *EMBASE*: 297, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL): 355, *Web of Science*: 1369, *Scopus*: 880, *PsycINFO*: 392 y *PsycARTICLES*: 11.

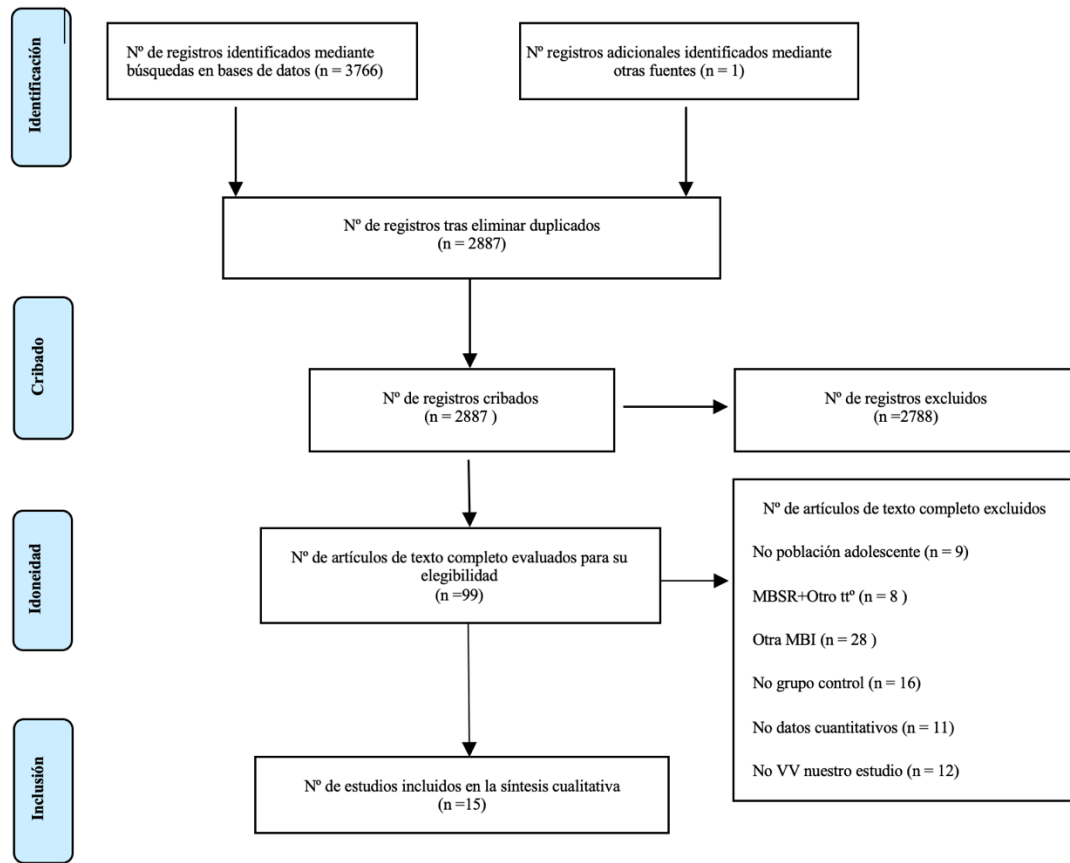


Figura 1 Diagrama de flujo de la búsqueda realizada

5.3.2 Estudios incluidos

En la Tabla 8 se presentan las características de los quince estudios incluidos. Estos quince estudios se realizaron en 6 países: Estados Unidos ($n = 7$; Biegel, Brown, Shapiro y Schubert, 2009; Freedenberg, Hinds y Friedmann, 2017; Jee et al., 2015; Sibinga, Perry-Parrish, Chung, Johnson, Smith y Ellen, 2013; Sibinga, Perry-Parrish, Thorpe, Mika y Ellen, 2014; Sibinga, Webb, Ghazarian y Ellen, 2016; Webb, Perry-Parrish, Ellen y Sibinga, 2018), Reino Unido ($n = 1$; Bennett y Dorjee, 2015), Canadá ($n = 2$; Malboeuf-Hurtubise, Achille, Muise, Beauregard-Lacroix, Vadnais y Lacourse,

2016; Vohra et al., 2019), China ($n = 2$; Lau y Hue, 2011; Zhang, Ji, Meng y Cai, 2019), España ($n = 2$; Carreres-Ponsoda, Escartí, Llopis-Goig y Cortell-Tormo, 2017; Díaz-González, Pérez, Sánchez-Raya, Moriana y Sánchez, 2018) e India ($n = 1$; Anila y Dhanalakshmi, 2016).

El rango de edad incluye edades desde los 11 a los 24 años. La mayoría de los estudios, once de ellos, están compuestos por una muestra con un rango de edad igual o inferior a los 18 años, solamente en dos el límite de edad llega a los 21 años (Jee et al., 2015; Sibinga et al., 2014), y en otros dos el límite de edad es de 22 años (Webb et al., 2018; Zhang et al., 2019). Respecto al género, las muestras suelen ser mixtas en la mayor parte de los artículos, comprendiendo el porcentaje de mujeres en las diferentes muestras desde el 32,6% al 80%. Tres estudios no informan sobre el porcentaje de género (Bennett y Dorjee, 2015; Lau y Hue, 2011; Malboeuf-Hurtubise et al., 2016) y solamente uno está formado exclusivamente por hombres (Sibinga et al., 2014). En cuanto a las razas, también existe una gran heterogeneidad, incluyendo a caucásicos, afroamericanos, indios, latinos y chinos.

Tabla 8 Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática

Autor/Año/ País	Diseño	Características muestra	Edad/Género	n Mindfulness	n Control	Intervención mindfulness/ Longitud	Intervención Grupo Control	Instrumentos	Riesgo de sesgo					
1 Anila, 2016 (India)	Experimental	Estudiantes de educación general	15-18 años. (50% mujeres)	25	25	MBSR 8 s/s, 45 min.	No intervención	STAI; Self-control scale; Academic Performance	?	+	?	?	+	+
2 Bennett 2015 (UK)	Cuasi-experimental	Estudiantes. Educación general.	16-18 años	11	13	MBSR 8 s/s, 2 h.	No intervención	DASS 21; WHO-5 Barómetro corporal FFT; HATs; GCE	?	+	+	+	+	+
3 Biegel, 2009 (USA)	Experimental	Trastornos psiquiátricos heterogéneos	14-18 años (73% mujeres)	50	52	MBSR 8 s/s, 120 min.	TAU	PSS-10; STAI; SCL-90-R; SES; GAF	+	+	?	+	-	+
4.Carreres 2017 (España)	Experimental	Estudiantes de educación general	16-18 años (50% mujeres)	15	15	MBSR 8 s/s	No intervención	PSS; EQ-i; FFMQ;	?	?	?	?	+	+
5. Díaz, 2018 (España)	Experimental	Trastornos mentales heterogéneos	13-16 años (55% mujeres)	41	39	MBSR 8 s/s, 90 min.	TAU	MAAS-A; PSS; STAI; SES; SCL-90-R	+	+	?	-	+	+
6. Freedenberg, 2017 (USA)	Experimental	Patología cardíaca	12-18 años (63% mujeres)	26	20	MBSR 8 s/s, 150 min.	Grupo apoyo online	HADS; RSQ	?	?	?	?	+	+
7. Jee, 2015 (USA)	Experimental	Jóvenes de alto riesgo en situación de acogida	14-21 años (47.6% mujeres)	21	21	MBSR 10 s/s, 2h.	No intervención	PSC-17; CAMM; STAI	+	+	?	?	+	+
8. Lau, 2011 (Hong Kong)	Experimental	Estudiantes con bajos logros académicos.	14-16 años	24	24	MBSR 6 s/s, 2 h. más un día de retiro	No intervención	MAAS; FMI; SPWB DASS; PSS	?	?	?	?	+	+
9.Malboeuf-Hurtubise, 2016 (Canadá)	Cuasi-experimental	Diagnostico de cáncer	11-18 años	7	7	MBSR 8 s/s, 90min.	No intervención	BDI/BAI; PANAS-C PedsQL; PSQI; CAMM	?	?	+	+	-	-
10. Sibinga, 2013 (USA)	Experimental	Estudiantes con bajos ingresos económicos.	11-14 años (0% mujeres)	22	19	MBSR 12 s/s, 50 min.	Educación sobre la salud	CAMM; CDI; EAQ; MASC; SCL-90-R; COPE	+	+	?	?	+	+

Tabla 8 Continuación

Características de los estudios incluidos en la revisión sistemática

Autor/Año/País	Diseño	Características muestra	Edad/Género	n Mindfulness	n Control	Intervención mindfulness/ Longitud	Intervención Grupo Control	Instrumentos	Riesgo de sesgo					
11. Sibinga, 2014 (USA)	Experimental	Clínicas atención pediátrica.	13-21 años (80% chicas)	26	17	MBSR 8 s/s, 120 min. más tres horas retiro	Educación sobre la salud	SCL-90-R; STAI; PANAS; CHIP-AE; PSS; The Ways of Coping Scale; The Coping Self-Efficacy Scale; GSE; The Self-Esteem Scale	+	+	?	-	-	+
12. Sibinga, 2016 (USA)	Experimental	Estudiantes de educación general	Media 12 años. (50,7% mujeres).	141	159	MBSR 12 s/s	Educación sobre la salud	CAMM; CDI-S; SCL-90-R; MASC; PANAS; DES; STAXI-2; CRSQ COPE; CSE; CPSS	?	?	?	+	+	+
13. Vohra, 2019 (Canadá)	Cuasi-experimental	Residentes de programa de tratamiento residencial.	12-18 años (40,5% mujeres)	39	42	MBSR 8 s/s, 120 min.	TAU	BASC-2; PSS; ERQ; CAMM	?	+	+	+	+	+
14. Webb, 2018 (USA).	Experimental	Adolescentes con VIH	14-22 años (32,6% mujeres)	38	34	MBSR 9 s/s,	Educación sobre la salud	MAAS; PSS; 25-item Children's Response Style questionnaire; 11-item aggression Scale; 23-item HIV Quality of Life; Emotion Stroop	+	?	?	?	-	+
15. Zhang, 2019 (China).	Experimental	Adolescentes con depresión subumbral	17-22 años (57% mujeres)	28	28	MBSR 8 s/s, 60min.	No intervención	BDI-II; MAAS, RRS	+	+	+	+	-	+

Nota. STAI = State-Trait Anxiety Inventory; DASS 21 = Depression, Anxiety, Stress Scale-21; WHO-5 = World Health Organization Five-Item Well-Being Index; FFT = Fischer Family Trust; HATs = Half-Term Assessments Tests; GCE = General Certificate Education; PSS-10 = Perceived Stress Scale; SCL-90-R = Hopkins Symptom Checklist 90 Revised; SES = Rosenberg Self-Esteem; GAF = Global Assessment of Functioning; EQ-I = Emotional Quotient Inventory; FFMQ = Five Facets Mindfulness Questionnaire; MAAS-A = Mindful Attention Awareness Scale; HADS = Hospital Anxiety and Depression Scale; RSQ = Responses to Stress Questionnaire; PSC-17 = Pediatric Symptom Checklist-17; CAMM = Child Acceptance and Mindfulness Measures; FMI = Freiburg Mindfulness Inventory; SPWB = Scales of Psychological Well-being; BDI/BAI = Beck Youth Inventories - Depression and Anxiety Scales; PANAS-C = Positive and Negative Affect Schedule-Child; PedsQL = Pediatric Cancer Quality of Life Inventory; PSQI = Pittsburgh Sleep Quality Index; CDI = Children Depression Inventory; EAQ = Emotion Awareness Questionnaire; MASC = Multidimensional Anxiety Scale for Children; CHIP-AE = Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition; GSE = General Self-Efficacy Scale; DES = Differential Emotions Scale; STAXI-2 = State-Trait Anger Expression Inventory; CRSQ = Children's Response Style Questionnaire; CSE = Coping Self-Efficacy; CPSS = Post-Traumatic Symptom Severity Checklist (CPSS); BASC-2 = Behavior Assessment System for Children, Second Edition; ERQ = Emotional Regulation Questionnaire; RRS = Ruminative Response Scale.

Riesgo de sesgo: + = bajo riesgo; ? = poco claro; - = alto riesgo en los siguientes índices en estudios experimentales: generación de la secuencia de aleatorización, ocultamiento de la asignación, cegamiento de participantes y del personal, cegamiento de los evaluadores, datos de resultados incompletos e informes selectivos de resultados; índices en estudios cuasiexperimentales: factores de confusión, selección de participantes en el estudio, clasificación de intervenciones, desviaciones de las intervenciones previstas, datos perdidos y selección de los resultados informados

Los tamaños de las muestras son muy desiguales, oscilando desde los 14 a los 300 participantes, con un total de 1163 adolescentes. El tipo de población adolescente incluida en los estudios es muy diferente. Seis estudios incluyen población de estudiantes (Anila y Dhanalakshmi, 2016; Bennett y Dorjee, 2015; Carreres-Ponsoda et al., 2017; Lau y Hue, 2011; Sibinga et al., 2013; Sibinga et al., 2016), uno a adolescentes en tratamiento residencial (Vohra et al., 2019), uno a adolescentes en acogida (Jee et al., 2015), dos a adolescentes con trastornos mentales heterogéneos (Biegel et al., 2009; Díaz-González et al., 2018), uno a adolescentes con patología cardíaca (Freedenberg et al., 2017), uno a adolescentes con VIH (Webb et al., 2018), uno a adolescentes con depresión subumbral (Zhang et al., 2019), y uno a adolescentes asistentes a clínicas pediátricas sin trastorno mental, cognitivo o abuso de sustancias (Sibinga et al., 2014).

De los quince estudios, once son estudios experimentales y tres son estudios cuasiexperimentales (Bennett y Dorjee, 2015; Malboeuf-Hurtubise et al., 2016; Vohra et al., 2019). Respecto a la longitud de la intervención, diez de los quince estudios aplican la intervención estándar de MBSR de 8 sesiones semanales, dos estudios utilizan un formato de 12 sesiones semanales (Sibinga et al., 2013; Sibinga et al., 2016), uno aplica una intervención de 10 sesiones semanales (Jee et al., 2015), un estudio realiza una intervención de 9 sesiones (Webb et al., 2018), y otro estudio adapta una intervención a 6 sesiones semanales (Lau y Hue, 2011).

En cuanto al tipo de comparación entre grupo de tratamiento y grupo control, encontramos que tres estudios comparan la aplicación de la intervención MBSR añadida al tratamiento estándar, con el tratamiento estándar del grupo control (Biegel et al., 2009, Díaz-González et al., 2018; Vohra et al., 2019). Cuatro comparan MBSR con educación

sobre la salud (Sibinga et al., 2013, Sibinga et al., 2014, Sibinga et al., 2016; Webb et al., 2018). Un estudio compara la intervención de MBSR con un grupo de apoyo online (Freedenberg et al., 2017). Siete estudios comparan la MBSR con grupos de control inactivo, sin aplicar ninguna intervención en el grupo control (Anila y Dhanalakshmi, 2016; Bennett y Dorjee, 2015; Carreres-Ponsoda et al., 2017; Jee et al., 2015; Lau et al., 2011; Malboeuf-Hurtubise et al., 2016; Zhang et al., 2019).

5.3.3 Riesgo de sesgo.

De los estudios experimentales incluidos en nuestra revisión, el 59% presentan un bajo riesgo de sesgo en la generación de la secuencia, respecto a los estudios cuasiexperimentales, no queda claro si se controlaron los factores de confusión. El 59 % presentan bajo riesgo de sesgo en la asignación aleatoria, y en los estudios cuasiexperimentales, dos de los tres muestran una adecuada selección de los participantes. En la mayoría de los estudios experimentales, en el 91%, no queda claro sesgo sobre el cegamiento de los participantes y personal, y en el 59% no podemos determinar el cegamiento de los evaluadores. Los estudios cuasiexperimentales muestran bajo riesgo en los sesgos de clasificación de las intervenciones, y en desviaciones de las intervenciones previstas. Respecto al sesgo de datos de resultados incompletos, el 67% de los estudios experimentales presentan un riesgo bajo. No encontramos sesgo respecto a los informes selectivos de los resultados. En los estudios cuasiexperimentales, dos de los tres estudios presentan bajo riesgo en datos perdidos y en selección de los resultados informados.

5.3.4 *Medidas de resultados*

Una amplia variedad de medidas se seleccionó para evaluar los efectos de la intervención de MBSR en la salud mental los adolescentes (ver Tabla 9). Los resultados los hemos agrupado en las siguientes 10 categorías:

5.3.4.1 *Depresión*

Diez de los estudios revisados evaluaron el efecto de la intervención de MBSR en depresión. En la mitad, cinco de ellos, se obtienen diferencias significativas postratamiento en la reducción de la puntuación en depresión a favor del grupo de tratamiento comparado con el grupo control (Bennett y Dorjee, 2015; Biegel et al., 2009; Lau et al., 2011; Sibinga et al., 2016; Zhang et al., 2019). Bennett y Dorjee (2015) en la valoración del seguimiento, al igual que en el postratamiento, encuentran un tamaño de efecto medio ($d = 0.58$). Zhang et al. (2019) también encuentran una disminución significativa entre T2 y T3 ($F = 28,277, p < 0.00$). Biegel et al. (2009) por el contrario, no encuentran diferencias significativas en el seguimiento. En otros cinco estudios, en cambio, los resultados aportados no alcanzan una diferencia significativa entre los grupos.

Tabla 9 Resultados en las diferentes medidas de salud mental de los estudios

Estudio	N tt°	N control	M(SD) tt° Pre	M (SD) tt° Post	M (SD) Control Pre	M (SD) Control Post	M (SD) tt° seguimiento	M (SD)Control seguimiento	Resultado
Anila (2016)	25	25	53.28 (3.10)	33.64 (8.34)	53.76 (2.66)	53.52 (2.69)	33.56 (7.93)	—	ANSIEDAD: $t = 11.340$, Sig. = .000, $d = 2.268$
Bennett (2015)	11	13	9.09 (7.77)	8.73 (3.38)	10.31 (7.43)	8.15 (6.35)	6.00 (4.00)	6.92 (5.27)	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa entre grupos: Encuentran del post-tratamiento al seguimiento en el grupo <i>mindfulness</i> un tamaño de efecto medio ($t(10)=2.04$, $p=0.07$, two-tailed, 95 % CI [-0.29, 5.75], $d=0.74$).
Biegel (2009)	50	52	6.00 (4.73)	6.18 (3.40)	8.00 (6.27)	8.46 (4.48)	4.45 (3.48)	6.77 (4.13)	DEPRESION: $t(22)=1.38$, $p=0.09$, 95 % CI [-5.62, 1.07], $d=0.57$
			11.60 (5.78)	11.82 (4.51)	13.23 (6.03)	14.00 (6.06)	14.00 (4.82)	13.08 (6.41)	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			3.81 (1.04)	3.07 (1.01)	3.53 (1.15)	3.11 (1.26)	2.94 (1.40)	3.54 (1.35)	ANSIEDAD: $d = .70$ P inter= .005
			22.74 (11.84)	13.44 (9.66)	22.48 (12.96)	19.30 (13.36)	12.21 (10.37)	18.58 (12.29)	DEPRESIÓN: $d = .95$ P inter= .001
			24.12 (5.73)	19.46 (6.01)	21.81 (7.11)	19.80 (6.05)	18.68 (6.54)	20.63 (7.51)	ESTRÉS: $d = .89$ P inter= .02
			9.94 (6.26)	6.87 (5.13)	10.02 (6.80)	8.39 (6.58)	5.94 (5.58)	8.48 (6.21)	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			20.24 (8.05)	13.03 (8.42)	17.44 (10.79)	14.56 (10.85)	11.47 (7.75)	15.50 (10.60)	OBSESION-COMPULSION: $d = 1.11$ P inter= .0006
			14.10 (8.16)	9.56 (7.33)	15.12 (9.36)	13.35 (9.05)	7.88 (6.92)	13.23 (9.31)	SENSITIVIDAD INTERPERSONAL: $d = .82$ P inter= .03
			15.82 (10.41)	10.62 (8.82)	14.02 (11.11)	13.59 (11.59)	8.47 (7.86)	15.35 (13.09)	SOMATIZACIÓN: $d = .80$; P inter= .0008
Carreres-Ponsoda (2017)	15	15	?	?	?	?	—	—	ESTRÉS: $df = 1.28$, $F = 28.916$, $h2 = 0.508$, $p=0.000$
Díaz-González (2018)	41	39	68.17 (33.93)	53.87 (33.36)	72.25 (29.14)	67.05 (32.15)	—	—	ANSIEDAD: $F(1,77) = 2.79$ $p < .05$
			20.19 (14.39)	15.56 (12.33)	18.48 (13.31)	17.17 (13.25)	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			21.17 (4.94)	18.85 (5.58)	21.35 (5.11)	20.35 (5.71)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			5.85 (5.86)	5.44 (6.53)	6.17 (5.66)	5.97 (5.65)	—	—	FOBIA: No diferencia estadísticamente significativa
			10.02 (6.43)	8.92 (6.38)	8.94 (6.48)	9 (7.18)	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			17.17 (8.15)	16.17 (7.86)	14.66 (7.95)	14.20 (8.91)	—	—	OBSESION-COMPULSION: No diferencia estadísticamente significativa
			9.78 (5.67)	8 (5.84)	8.25 (5.27)	7.89 (5.54)	—	—	PARANOIA: No diferencia estadísticamente significativa
			9.95 (6.72)	7.93 (7.69)	9.20 (7.47)	8.28 (7.22)	—	—	PSICOTICISMO: No diferencia estadísticamente significativa

Tabla 9 Continuación
Resultados en las diferentes medidas de salud mental de los estudios

Estudio	N tt°	N control	M(SD) tt° Pre	M (SD) tt° Post	M (SD) Control Pre	M (SD) Control Post	M (SD) tt° seguimiento	M (SD)Control seguimiento	Resultado
Díaz-González (2018)	41	39	14.78 (9.20)	12.12 (8.94)	13.35 (9.07)	12.02 (9.08)	—	—	SENSITIVIDAD-INTERPERSONAL: No diferencia estadísticamente significativa
Freedenberg (2017)	26	20	16.14 (11.21)	14.26 (10.79)	13.97 (10.56)	12.87 (10.68)	—	—	SOMATIZACIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			10.50 (4.00)	9.90 (4.00)	7.10 (6.20)	6.80 (5.30)	—	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			6.30 (4.50)	6.00 (4.10)	4.60 (3.00)	4.30 (3.8)	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			27.60 (9.20)	24.50 (8.40)	26.00 (10.50)	21.60 (6.70)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			40.80 (10.90)	37.70 (8.60)	34.30 (11.10)	40.20 (13.50)	—	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
Jee (2015)	21	21	127.13 (27.89)	133.88 (21.25)	139.08 (19.64)	126.21 (24.60)	—	—	DEPRESIÓN: $p < .05$
Lau (2011)	24	24	29.41 (4.10)	31.25 (3.48)	31.08 (5.27)	29.21 (4.72)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			18.9 (8.60)	15.9 (6.07)	17.80 (6.90)	12.80 (3.10)	19.0 (10.20)	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			15.8 (9.1)	9.8 (5.2)	10.3 (9.1)	5.6 (4.7)	16.4 (9.0)	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			9.70	7.30	9.80	11.40	—	—	ANSIEDAD: $\beta = -3.74$, 95 % CI (-6.66,-0.82)
			2.40	4.20	2.30	3.0	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
Malboeuf-Hurtubise (2016)	7	7	20.40	19.10	20.50	20.20	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			58.50	60.80	57.80	57.10	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			56.30	58.90	56.60	58.50	—	—	SOMATIZACION: No diferencia estadísticamente significativa
			48.7 (9.30)	48.0 (8.0)	56.60	58.50	—	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			50.4 (6.6)	50.7 (5.2)	46.1 (11.8)	46.20 (9.10)	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			20.40 (6.60)	19.20 (5.80)	47.6 (12.4)	45.4 (10.30)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			55.40 (11.50)	54.80 (6.90)	19.10 (6.70)	17.20 (4.40)	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			51.40 (10.30)	53.80 (6.80)	53.40 (9.43)	49.10 (10.20)	—	—	PARANOIA: No diferencia estadísticamente significativa
			54.30 (11.20)	51.90 (10.70)	49.60 (12.40)	48.40 (11.0)	—	—	SOMATIZACION: No diferencia estadísticamente significativa
Sibinga (2013)	19	22	9.70	7.30	9.80	11.40	—	—	ANSIEDAD: $\beta = -3.74$, 95 % CI (-6.66,-0.82)
Sibinga (2014)	20	15	2.40	4.20	2.30	3.0	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			20.40	19.10	20.50	20.20	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			58.50	60.80	57.80	57.10	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			56.30	58.90	56.60	58.50	—	—	SOMATIZACION: No diferencia estadísticamente significativa
			48.7 (9.30)	48.0 (8.0)	56.60	58.50	—	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			50.4 (6.6)	50.7 (5.2)	46.1 (11.8)	46.20 (9.10)	—	—	DEPRESIÓN: No diferencia estadísticamente significativa
			20.40 (6.60)	19.20 (5.80)	47.6 (12.4)	45.4 (10.30)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			55.40 (11.50)	54.80 (6.90)	19.10 (6.70)	17.20 (4.40)	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			51.40 (10.30)	53.80 (6.80)	53.40 (9.43)	49.10 (10.20)	—	—	PARANOIA: No diferencia estadísticamente significativa
			54.30 (11.20)	51.90 (10.70)	49.60 (12.40)	48.40 (11.0)	—	—	SOMATIZACION: No diferencia estadísticamente significativa

Tabla 9 Continuación
Resultados en las diferentes medidas de salud mental de los estudios

Estudio	N tt°	N control	M(SD) tt° Pre	M (SD) tt° Post	M (SD) Control Pre	M (SD) Control Post	M (SD) tt° seguimiento	M (SD)Control seguimiento	Resultado
Sibinga (2016)	141	159	—	10.53 (7.60)	—	11.09 (8.00)	—	—	ANSIEDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			53.54 (13.35)	53.53 (12.36)	54.15 (13.66)	57.59 (13.74)	—	—	DEPRESIÓN: $\beta = -.16$ $p = .02$
			11.15 (4.73)	10.93 (5.30)	10.89 (5.01)	12.16 (4.88)	—	—	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			54.91 (11.03)	52.91 (12.21)	55.13 (11.82)	56.04 (12.29)	—	—	HOSTILIDAD: No diferencia estadísticamente significativa
			60.70 (8.49)	59.45 (10.79)	59.41 (10.97)	60.69 (9.63)	—	—	PARANOIA: No diferencia estadísticamente significativa
			55.00 (12.16)	52.92 (13.92)	54.68 (12.83)	57.40 (14.04)	—	—	SOMATIZACIÓN: $\beta = -.13$ $p = .03$
			20.18 (8.4)	16.85 (7.5)	20.18 (6.8)	17.73 (7.2)	17.05 (7.60)	19.50 (6.70)	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			2.25 (0.62)	2.17 (0.57)	2.07 (0.56)	1.85 (0.49)	1.99 (0.12)	1.88 (0.12)	ESTRÉS: No diferencia estadísticamente significativa
			17.00 (2.26)	14.75 (2.14)	16.75 (2.29)	15.93 (2.42)	13.43 (2.38)	16.11 (2.22)	DEPRESIÓN: $F = 17.72$, $p = .00$, $\eta^2 = 0.577$
Vohra (2019)	42	39							
Webb (2018)	38	34							
Zhang (2019)	28	28							

5.3.4.2 *Ansiedad*

Diez estudios valoran cambios en ansiedad tras la aplicación de la intervención de MBSR en adolescentes. Cuatro de los estudios encuentran diferencias estadísticamente significativas en el post-tratamiento entre los grupos en esta variable a favor del grupo de tratamiento (Anila y Dhanalakshmi, 2016; Biegel et al., 2009; Díaz-González et al., 2018; Sibinga et al., 2013). Un estudio no encuentra diferencias en el post-tratamiento, pero sí un tamaño de efecto medio en la reducción de ansiedad desde el post-tratamiento al seguimiento, solamente en el grupo de tratamiento (Bennett y Dorjee, 2015). Biegel et al. (2009) no muestra diferencias significativas en el seguimiento. Otros cinco estudios, sin embargo, no han obtenido diferencias entre el grupo de tratamiento y el grupo control.

5.3.4.3 *Estrés percibido.*

El estrés percibido es la medida más evaluada en los artículos incluidos en esta revisión. Ha sido medido en once de los estudios que hemos seleccionado, a pesar de ello, solamente en dos se ha apreciado una reducción estadísticamente significativa tras la intervención de MBSR en el grupo de tratamiento frente al grupo control (Biegel et al., 2009; Carreres-Ponsoda et al., 2017). Sin embargo, en la valoración del seguimiento de Biegel et al. (2009) no encuentran diferencias significativas entre los grupos. Nueve de los estudios, por el contrario, no obtienen un cambio estadísticamente significativo entre los grupos.

5.3.4.4 *Somatización.*

Cinco estudios han medido cambios en somatización en los adolescentes. Dos de ellos obtienen diferencias significativas en aquellos adolescentes sometidos a la intervención de MBSR frente a los del grupo control (Biegel et al., 2009; Sibinga et al.,

2016). El seguimiento solamente es valorado en el estudio de Biegel et al. (2009), no presentando diferencias entre los grupos. Tres estudios, en contraste, no aprecian diferencias entre el grupo experimental y el control.

5.3.4.5 *Hostilidad*

La hostilidad es evaluada en cinco de los quince estudios seleccionados. En ninguno de ellos se ha alcanzado una diferencia estadísticamente significativa entre el grupo sometido a la intervención de MBSR y el grupo control.

5.3.4.6 *Obsesión-compulsión*

Dos estudios evalúan la variable obsesión-compulsión. En uno de ellos se aprecia una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de MBSR en el postratamiento, pero no en el seguimiento (Biegel et al., 2009) En el otro estudio la diferencia entre los grupos no es significativa.

5.3.4.7 *Fobia*

La fobia solamente ha sido medida por uno de los estudios incluidos en nuestra revisión. Este estudio no encuentra una diferencia estadísticamente significativa entre los adolescentes incluidos en el grupo de MBSR y los incluidos en el grupo control.

5.3.4.8 *Sensitividad interpersonal*

Dos estudios valoran cambios en la sensitividad interpersonal de los adolescentes tras la aplicación de la intervención de MBSR. Un estudio indica una diferencia estadísticamente significativa entre grupo experimental y el grupo control en el postratamiento, que no se mantiene en el seguimiento (Biegel et al., 2009). Otro estudio no aprecia diferencias significativas entre grupos en esta variable.

5.3.4.9 Paranoia

Tres estudios informan de resultados en la variable paranoia en adolescentes. Ninguno de ellos señala una reducción estadísticamente significativa en el grupo de MBSR con respecto al grupo experimental en esta variable.

5.3.4.10 Psicoticismo

Psicoticismo únicamente ha sido medido por uno de los estudios. Este estudio no alcanza una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de MBSR respecto al grupo control.

5.4 Discusión

Hasta el momento, el mayor peso de la investigación sobre la evidencia clínica de las intervenciones de *mindfulness* se ha dirigido a la población adulta, encontrándose que las intervenciones basadas en *mindfulness* son efectivas para una amplia gama de problemas (Brown et al., 2007; Grossman et al., 2004). Sin embargo, consideramos necesario analizar cómo de efectivas son estas intervenciones en población adolescente, y qué efectos pueden tener los diferentes programas basados en *mindfulness* por separado. Por este motivo, hemos revisados exhaustivamente los estudios que aplican uno de estos modelos de *mindfulness*, en concreto la MBSR en adolescentes. Esta revisión sistemática tiene como objetivo recoger y proporcionar una descripción de las intervenciones de MBSR en población adolescente, con edades comprendidas desde los 11 hasta los 24 años, que cumplen con los criterios de elegibilidad especificados en el apartado de criterios de selección, para responder a nuestra pregunta de investigación, es decir, que respondan a la pregunta PICO de si en adolescentes, la aplicación de una intervención de MBSR, en comparación con un grupo control, produce mejoría en variables de salud

mental (ansiedad, depresión, estrés, somatización, obsesión-compulsión, hostilidad, fobia, sensibilidad interpersonal, paranoia y psicoticismo).

En nuestra revisión sistemática, hemos partido de una pregunta PICO para establecer unos objetivos claros, una metodología reproducible y explícita, una búsqueda sistemática que identifique todos aquellos estudios que cumplan con nuestros criterios de selección, una valoración de la calidad de los estudios, una presentación de las características de los estudios incluidos, y una síntesis de los resultados de dichos estudios.

Tras el análisis de la homogeneidad de los estudios seleccionados, determinamos la realización de una revisión sistemática cualitativa y no cuantitativa. Los estudios seleccionados presentan una gran heterogeneidad en diferentes aspectos: gran diversidad clínica, mostrando importantes diferencias en las características de los participantes (muestras sanas, diferentes patologías orgánicas, diversos problemas psicológicos), gran heterogeneidad metodológica (tamaño de la muestra, tipos de diseños...etc), y gran heterogeneidad estadística. Por ello, consideramos que no era factible la realización de un metaanálisis.

Nuestra revisión, compuesta por 15 estudios, describe el estado actual de la investigación y proporciona una evidencia inicial de que los programas de MBSR pueden ser una intervención con efectos beneficiosos, especialmente en las medidas de depresión y ansiedad en población adolescente. Debido a que la mayoría de los estudios incluidos contienen muestras no clínicas, es decir, adolescentes sin trastornos psiquiátricos, la eficacia terapéutica puede dirigirse a la promoción y prevención de problemas psicológicos en adolescentes. Bennett y Dorjee (2015) sugieren que los participantes del programa de MBSR pueden adquirir algún tipo de resiliencia que les ayuda a afrontar

mejor las situaciones y recuperarse más fácilmente. Anila (2016) apunta que el entrenamiento en MBSR puede ayudar a los adolescentes ansiosos a ser más conscientes de sus pensamientos y emociones, distanciando estos eventos mentales de su momento presente, lo que facilita su vida cotidiana e inhibe situaciones que provocan ansiedad. Igualmente, en muestras clínicas (Biegel et al., 2009; Díaz-González et al., 2018), se aprecian beneficios en medidas de depresión y ansiedad, que sugiere que la MBSR es una intervención bien tolerada y eficaz en adolescentes con trastornos psiquiátricos heterogéneos.

Estos resultados son congruentes con los encontrados en revisiones sistemáticas sobre la eficacia de la MBSR, en las que encuentran que la MBSR es moderadamente eficaz en el tratamiento de los trastornos del ánimo (Zenner et al., 2014, Kallapiran et al., 2015, Chi et al., 2018), y presenta una eficacia mayor en comparación con las condiciones de control en el tratamiento de los jóvenes con síntomas de ansiedad (Zhou et al., 2020). Por consiguiente, podemos señalar que la implementación de programas de MBSR pueden prevenir y reducir medidas de ansiedad y depresión en adolescentes. Consideramos conveniente que la investigación futura fomente estudios que puedan examinar muestras con diagnósticos psiquiátricos primarios homogéneos que clarifiquen qué resultados se obtienen de este tipo de intervención en cuadros clínicos unificados, y cuáles de ellos se benefician más.

Respecto al estrés, y somatización, hemos encontrado que la evidencia actual cuenta con más estudios en los que no se aprecia diferencia entre la intervención de MBSR y el grupo control, en estrés hay ocho de once estudios que no muestran diferencias estadísticamente significativas, y en somatización encontramos tres de cinco que tampoco muestran diferencias estadísticamente significativas. Por consiguiente, no

podemos concluir que la MBSR, en estas variables, sea más eficaz que otras intervenciones aplicadas.

Nos ha sorprendido los resultados encontrados con hostilidad ya que, en los cinco estudios incluidos en nuestra revisión que miden este constructo, ninguno de ellos ha obtenido resultados significativos. Por lo que podemos concluir, que la MBSR no parece que esté disminuyendo la hostilidad en adolescentes que otras intervenciones. Nos ha llamado la atención estos resultados, ya que contrastan con los encontrados en otros estudios, tanto en adolescentes, (Sibinga, Kerrigan, Stewart, Johnson, Magyari y Ellen, 2011), en el que encontraron reducciones estadísticamente significativas en la hostilidad ($p = 0.02$) tras la participación en el programa MBSR, como en adultos (Brown and Ryan, 2003; Heppner et al., 2008) que sugieren que la intervención de *mindfulness* puede reducir la ira y la hostilidad.

El estado actual de la evidencia es muy limitado, por el bajo número de estudios encontrados, para hacer inferencias sobre algunas de las variables de salud mental incluidas en nuestra revisión, como son obsesión-compulsión, fobia, sensibilidad-interpersonal, paranoia y psicoticismo. Con lo que no podemos concluir si la intervención de MBSR es efectiva en estas variables. Lo que hace necesario impulsar nuevos estudios para poder determinar el beneficio de MBSR en dichos aspectos. Además, sería recomendable que la investigación futura incluya un abanico más amplio de medidas de la salud mental, que refleje claramente el efecto de los programas de MBSR en el estado de salud mental de los adolescentes. Así como profundizar y examinar el peso específico de las diferentes prácticas implicadas en la intervención de MBSR, la longitud del tratamiento, y la cantidad de práctica necesaria para obtener resultados en la población adolescente.

La presente revisión tiene algunas limitaciones que debemos señalar. Primero, solo se han incluido artículos de revistas en inglés y español. La futura investigación debe incluir artículos publicados en otros idiomas, así como literatura gris que ofrezca una imagen más precisa sobre la intervención de MBSR. Segundo, es la calidad de los estudios incluidos, en nuestra revisión no todos los estudios incluidos son experimentales, también se han seleccionado estudios cuasiexperimentales que presentan ciertas deficiencias metodológicas. Tercero, no hemos podido realizar una revisión cuantitativa por las características y la gran heterogeneidad de los estudios, por lo que no se han podido llevar a cabo análisis más precisos de los resultados. Por todo ello, consideramos necesario fomentar nuevos estudios, con metodología rigurosa, que incluyan datos de seguimiento, y con ello permita obtener una evidencia científica más clara sobre los efectos de la intervención MBSR en la salud mental de los adolescentes.

Como conclusión, esta revisión sistemática sugiere que la intervención de MBSR en adolescentes puede tener potenciales beneficios en la prevención y reducción de síntomas ansiosos y depresivos, tanto en aquellos adolescentes que no presentan alteraciones psiquiátricas, como en aquellos con diagnósticos clínicos establecidos. Por lo que creemos que es una intervención de gran interés y potencial para implementar en ámbitos educativos y en sanitarios.

CAPÍTULO SEXTO

Estudio 3. *Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial*

Los contenidos correspondientes a este capítulo se han publicado como artículo científico en la revista *Psicothema*: Díaz-González, M. C., Dueñas, C. P., Sánchez-Raya, A., Elvira, J. A. M., & Vázquez, V. S. (2018). Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. *Psicothema*, 30(2), 165-170. doi: 10.7334/psicothema2017.259

6.1 Introduction

Teenagers are subjected to intense stress in various domains, including academic problems or problems related to social relationships, body image and the onset of sexual intercourse, among others, which may lead to psychological disorders. The World Health Organisation (WHO, 2001) reported that between 10% and 20% of adolescents suffer from mental health problems. Mental disorders are currently on the rise among children and adolescents. It has been reported that 13%–20% of children living in the United States experience a mental disorder in a given year, and surveillance during 1994-2011 has

indicated that the prevalence of these conditions is increasing, with the total annual cost of these disorders estimated to be \$247 billion. (US Department of Health and Human Services and Centers for Disease Control and Prevention, 2013). Regarding European countries, there are significant differences in prevalence estimates. The Belgium Health Interview Survey of 2004 found that 15.0% of respondents aged 15-24 reported having sleep disorders, 5.5% anxiety disorders and 4.8% depressive disorders. In the state of Baden-Württemberg, Germany, the prevalence rates for different adolescent mental disorders were 4% for anxiety disorders, 2.3% for affective disorders, 8.6% for conduct disorder and 1.7% for attention-deficit/hyperactivity disorder (Braddick, Carral, Jenkins, & Jané-Llopis, 2009).

The early detection of mental disorders during adolescence, together with the use of evidence-based psychological treatments, is therefore of importance. To determine the effectiveness of potential psychological treatments, methodologically rigorous research is needed. Interventions based on mindfulness (MBIs) are beginning to show promise as treatments for various diseases in adolescents, including ADHD (Zylowska et al., 2007), anxiety disorders (Greco, Blackledge, Coyne, & Ehrenreich, 2005), mixed externalising disorders (Bogels, Hoogstad, van Dun, De Schutter, & Restifo, 2008), behavioural disorders (Singh et al., 2007) and eating disorders (Greco, Barnett, Blomquist, & Gevers, 2008). More specifically, studies on mindfulness-based stress reduction (MBSR) in adolescence have yielded encouraging results in a wide range of fields, among them academia (Edwards, Adams, Waldo, Hadfield, & Biegel, 2014), adolescents in foster care (Jee et al., 2015), chronic pain (Jastrowski Mano et al., 2013), paediatric care (Sibinga, Perry-Parrish, Thorpe, Mika, & Ellen, 2014), heart disease (Freedenberg, Thomas, & Friedmann, 2014) and various mental disorders (Biegel, Brown, Shapiro, & Schubert, 2009).

The aim of this study was to contribute to the research on the use of MBIs in adolescents with psychological disorders. We explored the effects of MBSR in adolescents attending mental health centres in the province of Cordoba, Spain. We evaluated the effect of a MBSR intervention on several variables: mindfulness, self-esteem, perceived stress, anxiety and psychological symptoms in general. Based on previous studies on the use of MBSR in adolescents (Biegel et al., 2009; Edwards et al., 2014), we hypothesised that the MBSR+TAU group would show a larger increase in mindfulness and self-esteem and a larger decrease in psychological symptoms and stress compared to the TAU group.

6.2 Method

6.2.1 Participants

A total of 101 adolescents participated in the study. The participants were randomly assigned to the MBSR+TAU group ($n = 51$) or the TAU group ($n = 50$). Eighty adolescents completed the treatment (MBSR+TAU: $n = 41$; TAU: $n = 39$). The adolescents were considered to have completed treatment if they attended at least 75% of the sessions (i.e. 6 of the 8 sessions held). The reasons for dropping out of the study were: incompatibility with other activities performed (MBSR +TAU = 4; TAU = 3), transport difficulties (MBSR+TAU = 0; TAU = 2), disinterest (MBSR+TAU = 1; TAU = 4) and discomfort with the group intervention (MBSR+TAU = 4; TAU = 0); three other participants dropped out of the study without explanation (MBSR+TAU = 1; TAU = 2). The size of the group in the MBSR+TAU intervention ranged from 12 to 13 participants.

The final sample therefore consisted of 80 adolescents, with a majority of girls (boys: $n = 36$, 45%; girls: $n = 44$, 55%). The age of the participants ranged from 13 to 16

years. The mean age of the MBSR+TAU group was 14.61 years ($SD = 1.09$) and the mean age of the TAU group was 14.49 years ($SD = 1.12$).

The inclusion criteria were having received mental health services in the province of Cordoba and age between 13 and 16 years. Exclusion criteria were having a neurological or psychiatric disorder that might interfere with participation (for example severe brain injuries, significant cognitive impairment, mental retardation, autism spectrum disorders, psychotic disorders, current suicidal ideation) and current drug or alcohol misuse or dependence.

6.2.2 Instruments

The Spanish version of the following questionnaires and scales were administered to all participants at baseline and after eight weeks of the assigned treatment.

The Mindful Attention Awareness Scale for Adolescents (MAAS-A; Brown, West, Loverich, & Biegel, 2011). The MAAS-A assesses attention to and awareness of what is occurring in the present moment. The scale consists of 14 items measured on a six-point scale ranging from 1 (almost always) and 6 (almost never). Higher scores indicate greater mindfulness. Cronbach's alpha coefficient for the scale is 0.88.

The Rosenberg Self-Esteem Scale (SES; Rosenberg, 1965). Self-esteem is defined as feelings of self-worth and self-respect. The scale consists of 10 items, half of which are worded positively and half of which are worded negatively. The items are answered using a four-point scale ranging from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree). Higher scores indicate higher self-esteem. The internal consistency of the scale (using Cronbach's alpha) was 0.92.

The Perceived Stress Scale (PSS; Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983). This instrument assesses the degree to which situations in life during the last month are appraised as stressful. The scale consists of 10 items measured on a five-point scale ranging from 0 (never) to 4 (very often). Higher scores indicate high perceived stress. Cronbach's alpha for the PSS is 0.74.

The State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAI-C; Spielberger, 1973). The STAI-C evaluates state anxiety (how anxious the respondent feels at a given time; 20 items) and trait anxiety (how anxious the respondent feels in general; 20 items). The inventory uses a three-choice format (state anxiety: not at all, a bit, a lot; trait anxiety: almost never, sometimes, often) and is suitable for children aged from 9 to 15 years. The KR-20 Kuder-Richardson coefficients range from 0.82 to 0.87 for state anxiety and from 0.78 to 0.81 for trait anxiety.

The State-Trait Anxiety Inventory (STAI; Spielberger, 1983). This inventory was used to assess anxiety in 16-year-old participants. It consists of 20 items to measure state anxiety, to which responses are given on a four-point scale ranging from 0 (not at all) to 3 (very much so) and 20 items assessing trait anxiety, to which responses are given on a four-point scale ranging from 0 (almost never) to 3 (almost always). High scores indicate high anxiety. Cronbach's alpha is 0.92 for state anxiety and 0.94 for trait anxiety.

The Symptom Checklist 90-Revised (SCL-90-R; Derogatis, 1994). This questionnaire assesses patterns of symptoms. It comprises 90 multiple-choice items with five response options ranging from 0 (not at all) to 4 (very or extremely) and is suitable for individuals aged 13 years and older. It evaluates nine primary psychopathology dimensions (somatisation, obsession-compulsion, interpersonal sensitivity, depression, anxiety, hostility, phobic anxiety, paranoid ideation and psychoticism), as well as and

three global indices of psychological distress (the global severity index, the total positive symptoms and the positive distress symptom index). High scores indicate greater psychopathology. Cronbach's alpha coefficients range from 0.77 to 0.90.

6.2.3 Procedure

Adolescent users of the mental health services of Cordoba, Spain, were recruited in four waves from 2014 to 2016. Participation in the study was completely voluntary and there was no financial incentive for participation. Both the adolescents and their parents were informed about the study by their psychologists or psychiatrists, including arrangements for confidentiality and safeguarding of all identifying information. They were told they could withdraw from the study at any time. The participants were randomly assigned to the MBSR+TAU group or the TAU group. The group assignment was blinded to the participants but not to the researchers during the study. The study was approved by the Cordoba Research Ethics Committee and was conducted in accordance with the fundamental principles set out in the Declaration of Helsinki (1964).

MBSR+TAU intervention

This group received the MBSR intervention in addition to standard therapy (TAU). The MBSR programme had the same structure and content as the original MBSR programme (Kabat-Zinn, 1990), but was adapted for adolescents along the same lines as the MBSR-T programme (Biegel, Chang, Garrett, & Edwards, 2014). The MBSR intervention consisted of eight 90-minute weekly sessions. No day retreat was held. The sessions covered issues affecting adolescents. The duration of formal practice sessions was reduced from 45 minutes to 10-20 minutes to take into account the shorter attention span of adolescents. Participants were also asked to perform brief practice sessions at

home. The groups were led by two instructors trained and experienced in delivering MBSR interventions, who practised meditation regularly.

The intervention consisted of formal practice that took place in the group sessions and informal practice at home. The exercises suggested by Biegel (2009) were used. Formal practice sessions consisted of sitting or moving meditation, body-scan and hatha yoga exercises. Participants were encouraged to engage in different mindfulness practices at home for about 25 or 30 minutes a day and were given some CD recordings to help them with the exercises and worksheets to record their experience.

Treatment-at-usual intervention

TAU encompassed individual, group psychotherapy and pharmacological treatment from the various mental health services attending to adolescents from the province of Cordoba. The duration of TAU is heterogeneous, according with usual clinical care at the site.

6.2.4 Data analysis

This study used a 2 (Treatment Group: MBSR+TAU; TAU) by 2 (Time: baseline; post-treatment) mixed design with group as a between-subjects variable and time as a within-subjects factor. The experimental group received the MBSR intervention as an adjunct to standard treatment. The TAU group received standard treatment at mental health centres. In the MBSR+TAU group, the baseline assessment was carried out before the first session of the MBSR programme and the post-treatment assessment was carried out eight weeks later, immediately after completion of the programme. In the TAU group, the baseline assessment was carried out in the first session and the post-treatment assessment was also carried out eight weeks apart.

SPSS 20.0 for Windows was used. To compare the effects of the MBSR+TAU and TAU interventions on mental health outcomes, we used the general linear model (GLM) approach to analyse data from participants who completed the intervention period. All continuous predictor variables were centred before the GLM analyses. We checked the homogeneity of variance in all the GLM analyses and the Huynh-Feldt epsilon correction was applied where necessary. Each dependent variable post-treatment was analyzed with ANCOVA with Treatment group (MBSR+TAU vs. TAU) as categorical factor and pre-treatment values of each dependent variable as covariate. The clinical significance of observed changes was valued using effect size estimates (Cohen's *d*).

6.3 Results

The demographic characteristics and diagnoses of the adolescents are described in Table 10. The clinical diagnoses are based on the 10th revision of the International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10). We analysed diagnoses in terms of eight specific categories of disorders: adjustment disorders, anxiety disorders, behaviour disorders, depression, other emotional and behaviour disorders with onset usually occurring in childhood or adolescence, eating disorders, attention deficit disorder and hyperactivity and other disorders (personality traits, tic disorder, dissociative disorder and unspecified mental disorder). As can be seen in Table 10, the TAU and MBSR+TAU groups had similar diagnostic profiles.

Table 10 Demographic and ICD-10 Diagnostic Characteristics

Variable	MBSR+TAU N=41		TAU N=39		<i>p</i> _{diff}
	n	%	n	%	
Age					
13 years	8	19.5	10	25.6	
14 years	11	26.8	9	23.1	
15 years	11	26.8	11	25.6	
16 years	11	26.8	9	23.1	
Age Mean and SD	14.61 ± 1.09		14.49 ± 1.12		.78
Gender (females)	23	56.1	21	53.8	.84
Diagnostic Characteristics					
Adjustment	2	4.9	1	2.6	.58
Anxiety	9	22.0	8	20.5	.87
Behavior	2	4.9	4	10.3	.36
Depression	5	12.2	4	10.3	.78
Other disorders in childhood/adolescence	8	19.5	8	20.5	.91
Eating disorders	3	7.3	5	12.8	.41
ADHD	4	9.8	2	5.1	.43
Other disorders	8	19.5	7	17.9	.85

Note. The *p*_{diff} shows significance levels based on *t* tests and χ^2 test group differences. MBSR: mindfulness-based stress reduction. TAU: treatment-as-usual.

Table 11 shows the psychological treatments and pharmacological treatments the participants received during the intervention period. All participants received individual psychological treatment during the intervention period and there were no group differences regarding receipt of group treatment or pharmacological treatment.

Table 11 Treatment received from other sources by participants in MBSR+TAU and TAU groups

	MBSR+TAU N=41		TAU N=39		<i>p</i> _{diff}
	n	%	n	%	
Group Therapy					
Pretest	10	24.39	10	25.6	.89
Posttest	6	14.6	6	15.4	.92
Psychotropic medication					
Pretest	9	22	12	30.8	.37
Posttest	5	12.2	8	20.5	.31
Discharge	15	36.6	11	28.2	.42

Note. The *p*_{diff} shows significance levels based on *t* tests and χ^2 test group differences. MBSR: mindfulness-based stress reduction. TAU: treatment-as-usual.

Table 12 shows the mean and standard deviation for each pre and post-dependent variable for each group, the F and p values of the group effect for each post-treatment dependent variable with each pre-treatment dependent variable as covariate, and the size effect for each pre-post-variable dependent for each group. There was a significant main effect for STAI-state post-treatment, showing that MBSR+TAU group scored significantly less on measures of state anxiety ($M = 53.87$; $SD = 33.36$) compared to TAU group ($M = 67.05$; $SD = 32.15$), $F(1, 77) = 2.79$, $MSE = 2049.06$, $p < .05$.

No statistically significant differences were observed between the groups for the other scores, but we found that all scores showed a greater impact of the MBSR+TAU intervention than in the TAU intervention, especially regarding symptoms of depression, anxiety, paranoia (SCL90-R) and perceived stress (PSS).

Table 12 Mean (and SD) values in MBSR+TAU and TAU groups at pre-treatment, and post-treatment time points. The size effect (*d*) and *F* and *p* values

Variable	MBSR+TAU			TAU			<i>F</i> and <i>p</i> values
	Pretest	Posttest	<i>d</i>	Pretest	Posttest	<i>d</i>	
STAI/STAIC state	68.17 (33.93)	53.87 (33.36)	00.42	72.25 (29.14)	67.05 (32.15)	00.17	$F(1,77) = 2.79$ $p < .05$
STAI/STAIC trait	69.56 (31.40)	52.56 (35.17)	00.51	69.59 (27.94)	58.43 (32.75)	00.36	$F(1,77) = 1.15$ $p = .28$
MAAS-A	54.17 (12.59)	56.24 (12.80)	-0.16	55.71 (13.23)	54.05 (13.25)	00.12	$F(1,77) = 2.49$ $p = .11$
SES	25.85 (7)	28.12 (7.27)	-0.32	26.74 (6)	27.74 (6.12)	-0.16	$F(1,77) = 1.61$ $p = .21$
PSS	21.17 (4.94)	18.85 (5.58)	00.44	21.35 (5.11)	20.35 (5.71)	00.18	$F(1,77) = 2.21$ $p = .14$
SCL-90R							
Somatization	16.14 (11.21)	14.26 (10.79)	00.17	13.97 (10.56)	12.87 (10.68)	00.10	$F(1,77) < 1$
Obsession-compulsion	17.17 (8.15)	16.17 (7.86)	00.12	14.66 (7.95)	14.20 (8.91)	00.05	$F(1,77) < 1$
Interpersonal sensitivity	14.78 (9.20)	12.12 (8.94)	00.29	13.35 (9.07)	12.02 (9.08)	00.14	$F(1,77) = 1.46$ $p = .23$
Depression	20.19 (14.39)	15.56 (12.33)	00.34	18.48 (13.31)	17.17 (13.25)	00.09	$F(1,77) = 2.46$ $p = .12$
Anxiety	14.75 (10.29)	11.12 (9.78)	00.36	12.64 (9.34)	11.48 (8.31)	00.13	$F(1,77) = 1.49$ $p = .22$
Hostility	10.02 (6.43)	8.92 (6.38)	00.17	8.94 (6.48)	9 (7.18)	-0.01	$F(1,77) = 1.13$ $p = .28$
Phobia	5.85 (5.86)	5.44 (6.53)	00.06	6.17 (5.66)	5.97 (5.65)	00.03	$F(1,77) < 1$
Paranoia	9.78 (5.67)	8 (5.84)	00.31	8.25 (5.27)	7.89 (5.54)	00.06	$F(1,77) = 1.96$ $p = .16$
Psychoticism	9.95 (6.72)	7.93 (7.69)	00.28	9.20 (7.47)	8.28 (7.22)	00.12	$F(1,77) < 1$
GSI	1.44 (0.79)	1.18 (0.78)	00.33	1.26 (0.84)	1.18 (0.80)	00.09	$F(1,77) = 1.77$ $p = .19$
Total	129.46 (71.37)	106.73 (70.75)	00.32	115.97 (74.04)	106.51 (72.83)	00.12	$F(1,77) = 1.36$ $p = .24$

Note. STAI/STAIC: State-Trait Anxiety Inventory/ State-Trait Anxiety Inventory for children. MAAS-A: Mindful Attention Awareness Scale in adolescents. SES: Rosenberg Self-Esteem. PSS: Perceived Stress Scale. SCL-90-R: Symptom Checklist-90-R.

To test the effect of doing the exercises at home, we analysed the frequency with which adolescents practised MBSR between sessions, because it was a very important factor in the intervention. They made weekly self-report of practices at home. A low frequency was found for this effect given that none of the participants practised MBSR at

home for six weeks or more over the course of the eight-week treatment. Specifically, only one adolescent (2.43%) practised for five weeks, six (14.63%) practised for four weeks, seven (17.07%) practised for three weeks, eight (19.51%) practised for two weeks, five (12.19%) for one week, and fourteen (34.14%) did not do the exercises indicated in the group sessions during the intervention period.

6.4 Discussion

MBIs are validated interventions in both adults (Khoury et al., 2013) and adolescents (Zoogman, Goldberg, Hoyt & Miller, 2014). The purpose of our study was to assess the impact of a MBSR intervention on several psychological variables (mindfulness; self-esteem; perceived stress; state and trait anxiety) and other clinical variables (somatisation, obsession-compulsion, interpersonal sensitivity, depression, anxiety, hostility, phobic anxiety, paranoid ideation, psychoticism, global severity index) in a sample of adolescents with various mental disorders.

We expected the MBSR+TAU intervention to increase MAAS-A mindfulness scores relative to the TAU group. Surprisingly, the results indicate that the changes in mindfulness were not statistically different in the two groups, although a greater improvement in mindfulness skills was observed in the MBSR+TAU group. Hupper and Johnson (2010) argued that when people start learning mindfulness it may not be reflected in their daily activities and their score on a mindfulness index may actually decrease until the training improves their mindfulness skills to the point where the effects generalise to everyday life. Another factor that might have influenced the effectiveness of our MBSR intervention is the amount of formal practice undertaken at home, since other studies have reported that the increase in mindfulness was related to the amount of practice done at home. Biegel et al. (2009) found that the effectiveness of their mindfulness intervention

for adolescents was related to several formal practice variables, particularly the number of practice days and the duration of sitting meditations. Some studies with adults have also reported that the benefits of mindfulness are positively associated with amount of practice (e.g. Carmody & Baer, 2008). In our study, practice has been particularly low. We noted that the adolescents found it difficult to complete the assigned exercises at home, which may have decreased the effectiveness of the MBSR intervention. Practising at home in adolescence is usually low to moderate, because youth are often not voluntary participants in therapy, or they do not play an active role in problem maintenance or resolution (Houlding, Schmidt, & Walker, 2010). Undertaking the exercises at home is a key aspect in this type of intervention and it is essential that the practices be integrated into the daily lives of adolescents in order to enhance the benefits of intervention. Our study has been limited because low frequency in the home practice would have been an influence in the lack of differences among groups in the variables measured. We find important to focus on the increasing of adherence to practices in further studies, in order to achieve a major comprehension of how can it influence the effect of MBSR intervention.

The main finding regarding the measures of clinical symptoms was that state anxiety decreased more in the MBSR+TAU group than in the TAU group during the intervention period. This result indicates that adolescents who had higher scores in anxiety need and benefit more from the MBSR intervention. No post-treatment differences were observed between the groups in any of the other variables, but in all cases the MBSR+TAU group showed a greater change, thus suggesting that the MBSR intervention has some beneficial effect on them, particularly as measured by the SCL-90-R depression, anxiety and paranoia subscale scores. The difference in effect was in the same direction for hostility and psychoticism but was less marked. A greater reduction in

perceived stress (PSS) was also found in the MBSR+TAU group. These changes are consistent with Siegel's (2007) argument that the practice of mindfulness establishes a greater balance between emotional states in general, because it teaches one to respond to life instead of reacting. Mindfulness involves distinguishing the event or situation from the sensations, images, feelings and thoughts that it evokes or the judgements it prompts and could thus reduce emotional distress in adolescents. Our results are consistent with those of Biegel et al. (2009), who reported that a MBSR intervention led to improvements in a mixed sample of adolescents with mental health problems.

In the case of self-esteem and the rest of the variables analysed, the absolute mean changes were greater in the MBSR+TAU group but there was no statistically reliable group difference. However, it is important to note that the MBSR intervention could help teenagers to learn to treat their thoughts or negative judgements of themselves simply as thoughts instead of as events that reflect reality, and therefore promote greater self-acceptance. Such a change would be important, as it would improve their mental health and psychosocial adjustment. An increase in self-esteem after MBSR training would support Kabat-Zinn's (1990) argument that mindfulness improves self-knowledge and makes one more willing to accept oneself as one is. Brown, Ryan and Creswell (2007) also found that training in mindfulness promoted greater self-awareness and reduced negative self-references, which are linked to low self-esteem.

Overall, our study suggests that MBSR intervention is well accepted and tolerated by adolescents, as 80% of the participants in the MBSR+TAU group completed treatment, a figure that is in line with the 78% completion rate for the MBSR+TAU intervention reported in Biegel et al. (2009). Our results suggest that the MBSR intervention is a promising treatment for adolescents with mental disorders. Although the only variable on which the MBSR+TAU intervention had a significant effect was state anxiety, we must

not forget that the MBSR+TAU had a greater absolute mean effect on all the other clinical variables than the TAU and also produced a greater absolute mean increase in self-esteem. These findings encourage us to conduct further research into how MBSR may benefit adolescents with mental disorders so that we can provide treatments supported by clinical evidence.

6.5 References

- Biegel, G. M. (2009). *The stress reduction workbook for teens: mindfulness skills to help you deal with stress*. Oakland, CA: New Harbinger Publications, Inc.
- Biegel, G. M., Brown, K. W., Shapiro, S. L., & Schubert, C. M. (2009). Mindfulness-based stress reduction for the treatment of adolescent psychiatric outpatients: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 77(5), 855–866.
- Biegel, G. M., Chang, K., Garrett, A., & Edwards, M. (2014). Mindfulness-based stress reduction for teens. In R. A. Baer (Ed.), *Mindfulness-Based Treatment Approaches: Clinician's Guide to Evidence Base and Applications*, 2nd ed. (pp. 189-212). San Diego, CA: Elsevier.
- Bogels, S., Hoogstad, B., van Dun, L., De Shutter, S. & Restifo, K. (2008). Mindfulness training for adolescents with externalising disorders and their parents. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 36(2), 193–209.
- Braddick, F., Carral, V., Jenkins, R., & Jané-Llopis, E. (2009). *Child and adolescent mental health in Europe: Infrastructures, policy and programmes*. Luxembourg: European communities.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Addressing fundamental questions about mindfulness. *Psychological Inquiry*, 18(4), 272–281.
- Brown, K. W., West, A. M., Loverich, T. M. & Biegel, G. M. (2011). Assessing

- adolescent mindfulness: Validation of an Adapted Mindful Attention Awareness Scale in adolescent normative and psychiatric populations. *Psychological Assessment*, 23, 1023-1033.
- Carmody, J. & Baer, R.A. (2008). Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal of Behavioral Medicine*, 31, 23–33.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behaviour*, 24, 385-396.
- Derogatis, L. (1994). *SCL-90-R administration, scoring and procedures manual (3a. ed.)*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Edwards, M., Adams, E., Waldo, M., Hadfield, O., & Biegel, G. (2014). Effects of mindfulness group on Latino adolescent students: Examining levels of perceived stress, mindfulness, self-compassion, and psychological symptoms. *The Journal for Specialist in Group Work*, 39(2), 145-163.
- Freedenberg, V.A., Thomas, S.A. & Friedmann, E. (2014). A pilot study of a mindfulness based stress reduction program in adolescents with implantable cardioverter defibrillators or pacemakers. *Pediatric Cardiology*, 36, 786-795.
- Greco, L. A., Blackledge, J. T., Coyne, L. W. & Ehrenreich, J. (2005). Integrating acceptance and mindfulness into treatments for child and adolescent anxiety disorders: Acceptance and commitment therapy as an example. En S. M. Orsillo y L. Roemer (Eds.), *Acceptance and mindfulness-based approaches to anxiety: Conceptualization and treatment* (pp. 301–322). New York, NY: Springer Science.
- Greco, L. A., Barnett, E., Blomquist, K. K. & Gevers, A. (2008). Acceptance, body

- image, and health in adolescence. En L. A. Greco y S. C. Hayes (Eds.), *Acceptance and mindfulness interventions for children and adolescents: A practitioner's guide* (pp. 187–218). Oakland, CA: New Harbinger.
- Houling, C., Schmidt, F., & Walker, D. (2010). Youth therapist strategies to enhance client homework completion. *Child and Adolescent Mental Health, 15*, 103–109.
- Huppert, F. A., & Johnson, D. A. (2010). A controlled trial of mindfulness training in schools: The importance of practice for an impact on well-being. *Journal of Positive Psychology, 5*, 264-274.
- Jastrowski Mano, K. E., Salamon, K. S., Hainsworth, K. R., Anderson Khan, K. J., Ladwig, R. J., Davies, W. H., & Weisman, S. J. (2013). A randomized, controlled pilot study of mindfulness-based stress reduction for pediatric chronic pain. *Alternative Therapies in Health and Medicine, 19*(6), 8–14.
- Jee, S. H., Couderc, J. P., Swanson, D., Gallegos, A., Hilliard, C., Blumkin, A., et al. (2015). A pilot randomized trial teaching mindfulness-based stress reduction to traumatized youth in foster care. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 21*, 201–209.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living: The program of the Stress Reduction Clinic at the University of Massachusetts Medical Center*. New York: Dell
- Khoury, B., Lecomte, T., Fortin, G., Masse, M., Therien, P., Bouchard, V., & Hofmann, S. G. (2013) Mindfulness-based therapy: a comprehensive meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 33*, 763-771.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sibinga, E.M., Perry-Parrish, C., Thorpe, K., Mika, M., Ellen, J.M. (2014). A small mixed-method RCT of mindfulness instruction for urban youth. *Explore (NY)*,

10(3), 180-186.

Siegel, D. (2007). *The mindful brain: Reflection and attunement in the cultivation of wellbeing*. New York, NY: Norton.

Singh, N. N., Lancioni, G. E., Joy, S. D., Winton, A. S. W., Sabaawi, M., Wahler, R. G. *et al.* (2007). Adolescents with conduct disorder can be mindful of their aggressive behavior. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 15, 56-63.

Spielberger, C.D. (1973). *State-Trait Anxiety Inventory for Children: Preliminary manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

U. S. Department of Health and Human Services and Centers for Disease Control and Prevention. (2013). Mental health surveillance among children—United States, 2005–2011. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.* 62, 1–35.

World Health Organisation (2001). *The world health report 2001- Mental Health: New Understanding, New Hope*. Geneva, WHO.

Zoogman, S., Goldberg, S. B., Hoyt, V. T., Miller, L. (2014). Mindfulness interventions with youth: A meta-analysis. *Mindfulness*, 6, 290-302. doi:10.1007/s12671-013-0260-4

Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, S. T. *et al.* (2008). Mindfulness meditation training with adults and adolescents with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11(6), 737–746.

Discusión y conclusiones

CAPÍTULO SEPTIMO

Discusión y conclusiones

7.1 Discusión

En este capítulo vamos a realizar una síntesis de los hallazgos más relevantes obtenidos en los tres estudios de nuestra investigación, y su conexión con las hipótesis de partida que previamente planteamos. Nuestros objetivos e hipótesis, básicamente, podrían ser agrupadas en dos bloques, los que se refieren a la exploración de *mindfulness* como constructo medible, y las referidas a la exploración de *mindfulness* como programa de tratamiento. Creemos que ambas investigaciones deben fomentarse de forma simultánea, ya que poder operacionalizar y medir *mindfulness* adecuadamente nos conduce a un mayor conocimiento sobre el constructo y sobre qué elementos de las intervenciones basadas en *mindfulness* son eficaces, y en sentido inverso, el desarrollo de la investigación de los programas y terapias basadas en *mindfulness* puede ayudar a ir delimitando los componentes que deben ser incluidos en su medición. En los últimos años, la evidencia creciente sobre los beneficios de *mindfulness* en la población adulta ha ido promoviendo el aumento de estudios y publicaciones sobre sus posibles beneficios en población adolescente y, el desarrollo paralelo de instrumentos de medida adecuadas para los jóvenes.

Aunque hace varias décadas que el constructo *mindfulness* irrumpió en la psicología occidental, como ya comentamos en los capítulos de introducción teórica, aún no se ha logrado un consenso conceptual y operacional completo, siendo necesario seguir trabajando en una mejor comprensión del término. En este sentido, se han desarrollado diferentes herramientas de medida para adolescentes, siendo la MAAS-A una de las más utilizadas y validadas en diversos contextos culturales. Hasta ahora, la MAAS-A no se ha validado en la población mixta, normativa y clínica, de adolescentes españoles, por lo que nuestro Estudio 1 es pionero en este aspecto.

Nuestros resultados indican que la versión en castellano de la MAAS-A, en nuestra muestra mixta, presenta una estructura de un solo factor, una adecuada consistencia interna, y una alta fiabilidad temporal. Por lo que podemos confirmar nuestra hipótesis sobre que la versión española de la MAAS-A es un instrumento adecuado para medir *mindfulness* en adolescentes. Estos datos refutan los encontrados previamente por otros autores, tanto en adolescentes españoles (Calvete, Sampedro y Orue, 2014), como en adolescentes de otras culturas (Brown, West, Loverich, & Biegel, 2011; de Bruin, Zijlstra, van de Weijer-Bergsma & Bogels, 2011; Black, Sussman, Johnson & Milam, 2012). Estos resultados, a su vez, son consistentes con los encontrados en la versión para adultos de la MAAS (Brown y Ryan, 2003, Soler et al., 2012).

Además, considerábamos especialmente relevante valorar otra característica de la MAAS-A, su sensibilidad al cambio tras una intervención basada en *mindfulness*. Anteriormente, la MAAS-A había mostrado sensibilidad al cambio tras la aplicación de una intervención de MBSR (Brown et al., 2011). En nuestro caso, utilizando la misma intervención, no hemos obtenido una diferencia significativa entre el grupo de tratamiento y el grupo control, aunque debemos subrayar que los cambios en la MAAS-A en el postratamiento son mayores en el grupo experimental que en el grupo control. Sin

embargo, no podemos confirmar que la MAAS-A es un instrumento sensible al cambio después de aplicar una intervención de MBSR en adolescentes con trastornos mentales heterogéneos. En este sentido, (Baer et al., 2019) llevan a cabo una revisión sistemática y metaanálisis sobre la sensibilidad al cambio de diferentes cuestionarios de *mindfulness* en adultos, encontrando que, a veces, las respuestas en los autoinformes de *mindfulness* mejoran con intervenciones que no tienen un entrenamiento explícito en *mindfulness*, y que determinadas variables moderadoras deben ser tenidas en cuenta, como el cuestionario usado, el tipo de tratamiento ofrecido a la condición control, y si la intervención y la condición control fueron emparejados por tiempo de sesión. Consideramos que, de estas variables, la que mayor peso ha podido tener en nuestro trabajo es la del tipo de tratamiento ofrecido al grupo control, ya que contaban con el tratamiento usual ofrecido en nuestras unidades de salud mental, pudiendo, de forma implícita, haber propiciado la mejora de *mindfulness*. Este aspecto, puede estar unido, por otro lado, a la baja realización de práctica en casa del grupo experimental, lo que puede haber mermado su incremento en las puntuaciones de la MAAS-A. Estas cuestiones debemos analizarlas en los sucesivos trabajos, especialmente diferenciar qué tratamientos psicológicos, de forma no directa, son más favorecedores del incremento de *mindfulness*.

La comprensión de *mindfulness* también requiere del estudio de sus correlatos con otras variables, como factores de personalidad, medidas de bienestar, de autocontrol o variables de salud mental. Respecto a los factores de personalidad, el modelo de los Cinco Grandes o *Big Five* es el que más se ha estudiado con relación a *mindfulness*. Nuestros resultados muestran una moderada correlación negativa entre la MAAS-A y el rasgo de personalidad de neuroticismo, así como una correlación moderada positiva con los rasgos de conciencia y extraversión. Por lo que las personas con altas puntuaciones en neuroticismo son más vulnerables a padecer trastornos mentales, en cambio, *mindfulness*

está asociado con una mejor autorregulación, bienestar psicológico y salud mental (Brown, Ryan y Creswell, 2007). Respecto al rasgo de conciencia y *mindfulness*, ambos se caracterizan por responder en vez de reaccionar, es decir, por dar una respuesta eficaz en lugar de dejarse llevar por los impulsos (Giluk, 2009). El rasgo de extraversión y *mindfulness* pueden estar relacionados con el bienestar subjetivo, sin embargo, otros autores, no encuentran una relación estadísticamente significativa (Brown et al., 2011; Thompson y Waltz, 2007), que puede estar basada en la dificultad de las personas extravertidas para permanecer en el momento presente si éste es rutinario.

En cambio, con los rasgos de personalidad de apertura a la experiencia y amabilidad encontramos correlaciones débiles, especialmente con amabilidad. Esta baja relación entre *mindfulness* y apertura a la experiencia es también mostrada en otros trabajos (Brown et al., 2011, Giluk, 2009), indicando que, aunque *mindfulness* y apertura a la experiencia comparten elementos en común, como la curiosidad o la receptividad, parece que *mindfulness* está más estrechamente asociado al rasgo de conciencia que al de apertura a la experiencia. Sin embargo, la débil relación entre la MAAS-A y amabilidad nos ha llamado la atención, ya que esperábamos una correlación mayor, basándonos en que estos rasgos han correlacionado significativamente en otros estudios previos (Brown et al., 2011, Hanley and Garland, 2017).

Con los resultados mostrados, podemos confirmar nuestra hipótesis, y decir que la versión española de la MAAS-A correlaciona positivamente con las medidas de rasgos de personalidad de conciencia, extraversión, apertura y amabilidad y, negativamente con la medida del rasgo de personalidad de neuroticismo. Aunque debemos matizar la menor relación encontrada en las variables de apertura y amabilidad en nuestro estudio.

Respecto a las medidas de bienestar y su relación con *mindfulness*, en nuestro estudio hemos incluido una medida de satisfacción con la vida, y la valoración del afecto positivo/negativo. Sorprendentemente, no hemos encontrado correlación entre la MAAS-A y la medida de satisfacción con la vida, en contraposición con otros trabajos (Brown et al., 2011). Consideramos que esta discrepancia puede estar debida a la elección de una escala de satisfacción con la vida diferente a la de otros estudios, o a determinadas características de nuestra muestra que deberán tenerse en cuenta en futuros estudios. En cambio, como esperábamos, sí hemos encontrado una correlación negativa moderada entre la MAAS-A y afecto negativo, y una correlación moderada positiva entre la MAAS-A y afecto positivo, esta última correlación sugiere que las personas con alta disposición de *mindfulness* muestran una consciencia abierta a las experiencias del momento presente que se asocia con sentimientos de bienestar. Por consiguiente, nuestra hipótesis es validada parcialmente, ya que la versión española de la MAAS-A correlaciona positivamente con afecto positivo, y negativamente con afecto negativo, pero nuestros resultados no encuentran relación con la medida de satisfacción con la vida.

Con relación a las medidas de autocontrol y *mindfulness*, nuestros resultados muestran correlaciones positivas entre la MAAS-A y diferentes escalas de autocontrol. Concretamente, la relación más fuerte la encontramos entre *mindfulness* y la escala de retroalimentación personal, que incluye elementos relacionados con la auto-observación, la búsqueda de causas del comportamiento y el análisis de situaciones. Por tanto, confirmamos nuestra hipótesis con relación a que la versión española de la MAAS-A correlaciona positivamente con medidas de autocontrol (retroalimentación personal, retraso de recompensa, autocontrol criterial y autocontrol procesual). Esta relación entre la MAAS-A y autocontrol también se ha apreciado en la validación de la escala en adolescentes chinos (Black, Sussman, Johnson & Milam, 2012), en autorregulación

saludable en la validación de la MAAS-A con adolescentes holandeses (de Bruin, Zijlstra, van de Weijer-Bergsma & Bogels, 2011), y en la versión original con adolescentes estadounidenses (Brown et al., 2011).

En autoestima, todos los trabajos previos han encontrado una relación positiva significativa, medida con diversas escalas de *mindfulness* (Randal, Pratt, Bucci, 2015). Nuestros resultados encuentran esa misma relación, una correlación moderada positiva entre ambos constructos. Randal et al., 2015 sugieren que determinados aspectos de *mindfulness* como el incremento en consciencia, describir, no juzgar y la actitud no reactiva a pensamientos, pueden aumentar la autoestima. Por lo cual, estos autores animan a desarrollar modelos psicológicos de autoestima que incorporen *mindfulness* como factor para investigar los aspectos sugeridos.

Respecto a variables de salud mental, la MAAS-A presenta una correlación moderada negativa con todas las medidas de salud mental valoradas (estrés percibido, ansiedad, somatizaciones, obsesiones-compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide, psicoticismo). Consecuentemente, confirmamos nuestra hipótesis que sugiere que *mindfulness* puede está relacionado con un adecuado funcionamiento psicológico de los adolescentes. Este resultado se une a nuestras hipótesis siguientes, es decir, si el entrenamiento de *mindfulness* mediante programas y terapias puede promover la salud mental, o mejorarla en aquellos que presenten alguna patología previa.

La consideración de *mindfulness* como alternativa de tratamiento, nos demanda valorar la eficacia que los diferentes modelos y programas van mostrando. En nuestros Estudios 2 y 3 nos hemos interesado por el programa de MBSR adaptado a adolescentes, que es el que mejor se ajusta a nuestro contexto, por las características de nuestro servicio

público de salud mental, una Unidad de salud Mental Comunitaria (USMC), las características de nuestra población, adolescentes con trastornos mentales heterogéneos, y las características de nuestros profesionales formados en MBSR.

Los resultados de nuestra revisión sobre la eficacia del programa MBSR en adolescentes, con y sin trastornos mentales, sugieren que la intervención puede ser beneficiosa en medidas de ansiedad y depresión. Por lo que la incorporación de este programa en los servicios de salud mental sería recomendable con el objeto de disminuir la sintomatología ansioso-depresiva. Además, debido a que la mayor parte de las muestras pertenecen al ámbito educativo, podemos señalar que la intervención de MBSR parece ser un programa que fomenta tanto la promoción como la prevención de ansiedad y depresión. El contexto educativo, la escuela, es uno de los más apropiados para promover la salud mental y disminuir la posible aparición de alteraciones mentales. Aunque, las competencias de las intervenciones y programas llevados a cabo en la escuela es responsabilidad de educación, consideramos que el apoyo de los dispositivos de salud mental a los centros educativos es un elemento fundamental para fomentar la calidad de las intervenciones con carácter preventivo. En este sentido, en nuestra área sanitaria estamos impulsando la coordinación fluida entre educación y sanidad, a través de los responsables de atención a la población infanto-juvenil de nuestras Unidades de Salud Mental Comunitaria y los orientadores escolares. Este trabajo colaborativo puede articular nuevas investigaciones sobre intervenciones de *mindfulness* que apoyen nuestras impresiones actuales.

No obstante, respecto a estrés percibido y somatización encontramos, por un lado, algunos resultados que demuestran la eficacia de MBSR en la reducción de estas variables, sin embargo, hasta el momento actual, el mayor número de estudios no encuentran una eficacia mayor respecto a los grupos de control. En la variable hostilidad,

ninguno de los estudios que recogen esta medida encuentra resultados significativos, por lo que no parece que la intervención de MBSR esté siendo eficaz en esta variable. En el resto de las medidas de salud mental incluidas en nuestra revisión (obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, hostilidad, fobia, ideación paranoide, psicoticismo) no podemos determinar la eficacia de la MBSR debido al limitado número de estudios que incluyen dichas variables.

En resumen, podemos confirmar parcialmente nuestra hipótesis respecto a que las intervenciones de MBSR en adolescentes están mostrando eficacia en la reducción de medidas de salud mental. Se confirma que la MBSR es más eficaz en ansiedad y depresión, pero no en estrés percibido, somatizaciones, y hostilidad, no pudiendo posicionarnos en el resto de las variables (sensibilidad interpersonal, hostilidad, fobia, ideación paranoide, psicoticismo), por no disponer de suficiente evidencia al respecto.

Finalmente, queríamos complementar los resultados encontrados de la evidencia con el estudio de la eficacia de la intervención de MBSR en nuestro contexto, específicamente en medidas de salud mental, *mindfulness* y autoestima. Por este motivo, realizamos nuestro Estudio 3, ya que consideramos relevante que los servicios de salud mental participen en el diseño y desarrollo de programas con estrategias no farmacológicas para la atención a la salud mental de la población adolescente, que presenten viabilidad de implantación en los dispositivos asistenciales públicos.

En variables de salud mental, los resultados muestran una disminución en ansiedad-estado tras la aplicación del tratamiento de MBSR. Por consiguiente, podemos concluir que la intervención de MBSR adicional al tratamiento estándar, es más eficaz en la reducción de la ansiedad-estado que el tratamiento estándar. Estos resultados están en

consonancia con los encontrados por otros autores (Anila y Dhanalakshmi, 2016; Biegel et al., 2009; Sibinga et al., 2013).

No hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y el grupo control en el resto de las variables de salud mental medidas (estrés percibido, ansiedad-rasgo, somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo), por lo que no podemos concluir que la intervención en estas variables sea más eficaz que el tratamiento estándar. No obstante, debemos señalar que, aunque no se ha encontrado diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, la tendencia en todas estas variables apunta a una mayor reducción en el grupo de MBSR que en el grupo control, especialmente en depresión, estrés percibido y paranoia. En este sentido, consideramos que la baja cantidad de práctica llevada a cabo por los adolescentes en nuestro estudio ha podido influir en estos resultados, ya que otros autores indican que los beneficios de *mindfulness* están positivamente asociados a la cantidad de práctica (Carmody & Baer, 2008). Debido a esta dificultad encontrada, consideramos interesante la incorporación, en próximos grupos, de elementos que puedan fomentar la práctica en casa de los adolescentes, como la inclusión de aplicaciones móviles que sean atractivas y nos sirvan de recordatorio, alarma, o incluso faciliten los registros de las tareas.

Con estos resultados, podemos confirmar parcialmente la hipótesis que planteábamos respecto a que la intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes, adyuvante al tratamiento estándar, es más eficaz en la reducción de medidas de salud mental.

En cuanto a la medida de *mindfulness*, no encontramos que el grupo de MBSR haya aumentado significativamente sus puntuaciones respecto al grupo control, aunque sí

una mayor tendencia al incremento de *mindfulness* en el grupo de MBSR. Otros autores, (Jee et al., 2015; Lau y Hue 2011; Sibinga et al., 2016) también reflejan una tendencia no significativa a favor del programa MBSR. Este resultado nos llama la atención, y nos plantea dudas sobre qué elementos de la intervención deberían modificarse para mejorar los valores de *mindfulness*, o si quizás el entrenamiento en *mindfulness* y la mejora en atención y consciencia pueda no quedar adecuadamente reflejada en las puntuaciones de los autoinformes, debido a que al ser la persona más consciente de pérdidas de atención le lleve a puntuar peor que quien no es consciente de dichas distracciones. Este aspecto merece ser esclarecido y valorado para fomentar una mejor comprensión tanto de los programas, como de las herramientas de medición de *mindfulness*.

En consecuencia, no podemos ratificar que la intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes adicional al tratamiento estándar obtiene una diferencia significativa en la variable *mindfulness* en relación con el tratamiento estándar.

Por último, en relación con los hallazgos sobre autoestima apreciamos un mayor incremento en el grupo de MBSR, pero no significativo respecto al grupo control. Por lo que, en contra de lo que esperábamos, no podemos confirmar que la intervención grupal del MBSR adaptada para adolescentes complementaria al tratamiento estándar obtiene una diferencia significativa en la variable autoestima en relación con el tratamiento estándar. Como hemos comentado anteriormente, algunos autores (Randal et al., 2015) remarcan ciertos elementos de *mindfulness* que están especialmente relacionados con autoestima, que debemos potenciar en nuestro programa de MBSR.

7.2 Limitaciones y direcciones futuras

Esta tesis doctoral presenta ciertas limitaciones que deben ser tenidas en cuenta y señaladas. En relación con el estudio uno, la principal limitación que presenta es el pequeño tamaño de su muestra, que no nos permite realizar algunos análisis, como valorar las diferencias en género de la escala MAAS-A, al no disponer del poder estadístico suficiente. Por este motivo, y para generalizar nuestros hallazgos, sería necesario aumentar el número de participantes en próximos estudios, así como extenderlo a otras áreas geográficas de España.

Respecto a nuestro estudio dos, debemos señalar las deficiencias metodológicas que algunos de los estudios incluidos en la revisión sistemática presentan, ya que debido al bajo número de ECAs actuales que aplican la MBSR en adolescentes, nos decidimos a seleccionar e incluir estudios cuasiexperimentales. Por otro lado, encontramos una alta diversidad y heterogeneidad en los estudios, que no nos permitió realizar un meta-análisis que nos mostrara unos resultados más precisos de la evidencia actual. En este sentido, consideramos fundamental estimular el desarrollo de nuevos estudios e investigaciones, con metodología rigurosa, que continúen aportando evidencia científica más clara sobre la eficacia de la intervención MBSR en la salud mental de los adolescentes.

En nuestro estudio tres, la principal limitación corresponde a la imposibilidad de realizar una evaluación de seguimiento para evaluar si los beneficios de la intervención persistieron en el tiempo. Intentamos contactar con los adolescentes para realizar dicha evaluación, pero la mayoría no acudió a la cita. Es esencial considerar este tema en futuras investigaciones, ya que así podremos examinar si las habilidades que los adolescentes aprenden durante una intervención de MBSR se generalizan a su vida cotidiana y perduran en el tiempo, mejorando consecuentemente el ajuste psicosocial y previniendo

futuros problemas mentales. Otra limitación está relacionada con la heterogeneidad de los tratamientos en el grupo control, puesto que el “tratamiento habitual” aplicado al grupo control está compuesto por variadas y diversas intervenciones. Sería aconsejable, en estudios futuros, comparar la intervención de MBSR por separado con específicos tratamientos psicológicos y/o farmacológicos para evaluar su eficacia relativa con cada uno de ellos.

7.3 Conclusiones

Para finalizar nuestra tesis doctoral, nos gustaría remarcar brevemente las principales conclusiones que se extraen de los tres estudios que constituyen nuestra investigación:

1. La versión española de la escala MAAS-A presenta unas propiedades psicométricas satisfactorias, que son semejantes a las encontradas por otros investigadores en otras culturas. El presente trabajo aporta una contribución especial al haber incluido dentro del análisis de la escala una muestra de población española mixta, con y sin patología mental. La MAAS-A es un instrumento sencillo, válido y fiable para medir el constructo *mindfulness*. Sin embargo, no podemos respaldar su uso como instrumento sensible al cambio en intervenciones de MBSR.
2. La evidencia disponible sobre la eficacia en salud mental del programa de MBSR en adolescentes sugiere que esta intervención es eficaz en medias de ansiedad y depresión, tanto en contextos clínicos como escolares. Lo que indica que es una intervención con gran potencial en la promoción y en la prevención de la salud mental de los adolescentes.

3. La adaptación del MBSR desarrollada en nuestra tesis doctoral es una intervención eficaz en la reducción de la ansiedad-estado en los adolescentes con trastornos mentales heterogéneos. Por consiguiente, puede ser una alternativa de tratamiento adicional beneficiosa a implementar dentro de la cartera de servicios de las Unidades de Salud Mental Comunitarias y Unidades de Salud Mental Infanto-Juvenil.

Referencias

- Ames, C. S., Richardson, J., Payne, S., Smith, P., & Leigh, E. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for depression in adolescents. *Child and Adolescent Mental Health*, 19(1), 74-78.
- Amutio, A. (1998). *Nuevas perspectivas sobre la relajación*. Bilbao: Desclée de Brower.
- Anila, M. M., & Dhanalakshmi, D. (2016). Mindfulness based stress reduction for reducing anxiety, enhancing self-control and improving academic performance among adolescent students. *Indian Journal of Positive Psychology*, 7(4), 390.
- Aramburú, B. (1996). La terapia dialéctica conductual para el trastorno límite de la personalidad. *Psicología Conductual*, 4, 123-140.
- Arguís, R., Bolsas, A. P., Hernández, S. y Salvador, M. M. (2010). *Programa Aulas Felices. Psicología Positiva aplicada a la educación*. Zaragoza. SATI.
- Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., & Merita, M. G. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 12(2), 314-319.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical psychology: Science and practice*, 10(2), 125-143.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: The Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Assessment*, 11(3), 191-206.
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J. y Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- Barbaranelli C. Caprara, G.V. & Rabasca, A. (1998). *Manuale de BFQ-C. Big Five Questionnaire children*. O.S. Organizzazioni Speciali-Firenze.

- Bennett, K., & Dorjee, D. (2016). The impact of a mindfulness-based stress reduction course (MBSR) on well-being and academic attainment of sixth-form students. *Mindfulness*, 7(1), 105-114.
- Bergomi, C., Tschacher, W., & Kupper, Z. (2013). Measuring Mindfulness: First Steps Towards the Development of a Comprehensive Mindfulness Scale. *Mindfulness*, 4(1), 18-32.
- Bermúdez, J. (1995). *Manual del Cuestionario "Big Five" (BFQ)*. Madrid: TEA Ediciones.
- Biegel, G. M., Brown, K. W., Shapiro, S. E. y Schubert, C. (2009). Mindfulness-based stress reduction for adolescent psychiatric outpatients: A randomized clinical trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77(5), 855-866.
- Biegel, G. M., Chang, K., Garrett, A., & Edwards, M. (2014). Mindfulness-based stress reduction for teens. In *Mindfulness-based treatment approaches* (pp. 189-212). Academic Press.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 230-241.
- Black, D. S., Sussman, S., Johnson, C. A. y Milam, J. (2012). Psychometric assessment of the Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) among Chinese adolescents. *Assessment*, 19(1), 42-52.
- Bluth, K., Gaylord, S. A., Campo, R. A., Mullarkey, M. C., & Hobbs, L. (2016). Making friends with yourself: A mixed methods pilot study of a mindful self-compassion program for adolescents. *Mindfulness*, 7(2), 479-492.

- Bluth, K., Lathren, C., Hoobs, L. (2019). Mindful self-compassion for teens and young adults. In *Applied Mindfulness: Approaches in Mental Health for Children and Adolescents* (pp. 15-31). American Psychiatric Pub.
- Bodner, T. E., & Langer, E. J. (2001). *Individual differences in mindfulness: the mindfulness/mindlessness scale*. In Poster Presented at the 13th Annual American Psychological Society Convention, Toronto, Ontario, Canada.
- Bögels, S., Hoogstad, B., van Dun, L., de Schutter, S., & Restifo, K. (2008). Mindfulness training for adolescents with externalizing disorders and their parents. *Behavioural and cognitive psychotherapy*, 36(2), 193.
- Borquist-Conlon, D. S., Maynard, B. R., Brendel, K. E., & Farina, A. S. (2019). Mindfulness-based interventions for youth with anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Research on Social Work Practice*, 29(2), 195-205.
- Broderick, P. C., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness for adolescents: A promising approach to supporting emotion regulation and preventing risky behavior. *New directions for youth development*, 2012(136), 111-126.
- Broderick, P. C. (2013). *Learning to breathe: A mindfulness curriculum for adolescents to cultivate emotion regulation, attention, and performance*. New harbinger publications.
- Brown, K.W. y Ryan, R.M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2004). Perils and promise in defining and measuring mindfulness: Observations from experience. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 242-248.

- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological inquiry*, 18(4), 211-237.
- Brown, K., West, A., Loverich, T., & Biegel, G. (2011). Assessing adolescent mindfulness: Validation of an adapted mindful attention awareness scale in adolescent normative and psychiatric populations. *Psychological Assessment*, 23(4), 1023–1033.
- Buchheld, N., Grossman, P., Walach, H. (2001). Measuring Mindfulness in Insight Meditation and Meditation-Based Psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research*, 1, 11-34.
- Caldwell, D. M., Davies, S. R., Hetrick, S. E., Palmer, J. C., Caro, P., López-López, J. A., ... & Welton, N. J. (2019). School-based interventions to prevent anxiety and depression in children and young people: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 6(12), 1011-1020.
- Calvete, E., & Royuela-Colomer, E. (2016). Measurement of dispositional mindfulness in children and adolescents: A review of available self-report measures in Spanish. *Mindfulness & Compassion*, 1(2), 58-67.
- Calvete, E., Sampedro, A. y Orue I. (2014). Propiedades psicométricas de la versión española de la “Escala de Atención y Conciencia Plena para Adolescentes” (Mindful Attention Awareness Scale-Adolescents) (MAAS-A). *Behavioral Psychology* 22(2), 277-291.
- Capafóns, A. & Silva, F. (1995). *Manual de CACIA. Cuestionario de Autocontrol Infantil y Adolescente*. Madrid: TEA Ediciones.
- Caprara, G.V., Barbaranelli C. y Borgogni L., & Moreno, J.B. (1995). *BFQ: cuestionario*

- “*Big Five*”: *manual*. Madrid: TEA Ediciones.
- Cardaciotto, L. A., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E. y Farrow, V. (2008). The Assessment of Present-Moment Awareness and Acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment*, 15, 204-223.
- Carreres-Ponsoda, F., Escartí, A., Llopis-Goig, R., & Cortell-Tormo, J. M. (2017). The effect of an out-of-school mindfulness program on adolescents’ stress reduction and emotional wellbeing. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 17(3), 35–44.
- Chadwick, P., Hember, M., Symes, J., Peters, E., Kuipers, E., & Dagnan, D. (2008). Responding mindfully to unpleasant thoughts and images: reliability and validity of the Southampton mindfulness questionnaire (SMQ). *The British Journal of Clinical Psychology / the British Psychological Society*, 47(4), 451–5.
- Chambers, R., Gullone, E., & Allen, N. B. (2009). Mindful emotion regulation: An integrative review. *Clinical Psychology Review*, 29, 560–572.
- Chi, X., Bo, A., Liu, T., Zhang, P., & Chi, I. (2018). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression in adolescents and young adults: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in psychology*, 9, 1034.
- Chiesa, A. (2013). The difficulty of defining mindfulness: Current thought and critical issues. *Mindfulness*, 4(3), 255-268.
- Child Mind Institute, (2017). *At a Glance: 2017 Children’s mental Health Report*.
- Ciesla, J. A., Reilly, L. C., Dickson, K. S., Emanuel, A. S., & Updegraff, J. A. (2012). Dispositional Mindfulness moderates the effects of stress among adolescents: Rumination as a mediator. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 41(6), 760-770.
- Cohen, J. E. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Costa, P.T., Jr. & McCrae, R.R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Coyne, L. W., McHugh, L., & Martinez, E. R. (2011). Acceptance and commitment therapy (ACT): Advances and applications with children, adolescents, and families. *Child and adolescent psychiatric clinics*, 20(2), 379-399.
- Crowley, M. J., Nicholls, S. S., McCarthy, D., Grestorex, K., Wu, J., & Mayes, L. C. (2018). Innovations in practice: group mindfulness for adolescent anxiety - results of an open trial. *Child and Adolescent Mental Health*, 23(2), 130-133.
- Cunha, M., Galhardo, A., & Pinto-Gouveia, J. (2013). Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM): Estudo das Características Psicométricas da Versão Portuguesa. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26, 459-468.
- de Bruin, E. I., Zijlstra, B. J., Van de Weijer-Bergsma, E. y Bögels, S. M. (2011). The Mindful Attention Awareness Scale for Adolescents (MAAS-A): Psychometric properties in a Dutch sample. *Mindfulness*, 2(3), 201-211.
- de Bruin, E.I., Zijlstra, B.J.H., & Bögels, S.M. (2014). The Meaning of Mindfulness in Children and Adolescents: Further Validation of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM) in Two Independent Samples from The Netherlands. *Mindfulness*, 5(4), 422-430.
- Del Conte, G., Lenz, A. S., & Hollenbaugh, K. M. (2016). A pilot evaluation of dialectical behavior therapy for adolescents within a partial hospitalization treatment milieu. *Journal of Child and Adolescent Counseling*, 2(1), 16-32.

- Deplus, S., Billieux, J., Scharff, C., & Philippot, P. (2016). A mindfulness-based group intervention for enhancing self-regulation of emotion in late childhood and adolescence: A pilot study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14(5), 775-790.
- Derogatis, L. (1994). *SCL-90-R administration, scoring and procedures manual (3a. ed.)*. Minneapolis: National Computer Systems.
- Díaz-González, M. C., Dueñas, C. P., Sánchez-Raya, A., Elvira, J. A. M., & Vázquez, V. S. (2018). Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. *Psicothema*, 30(2), 165-170.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Dimidjian, S., & Linehan, M. M. (2003). Defining an agenda for future research on the clinical application of mindfulness practice. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 166-171.
- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2019). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents—a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(3), 244-258.
- Encuesta Nacional de Salud ENSE, España (2017). *Serie informes monográficos #1 Salud mental*.
- Erisman, S. M., & Roemer, L. (2012). A preliminary investigation of the process of mindfulness. *Mindfulness*, 3(1), 30-43.
- Feldman, G. C., Hayes, A. M., Kumar, S. M. y Greeson, J. M y Laurenceau, J. P. (2007). Mindfulness and Emotion Regulation: The Development and Initial Validation of

- the Cognitive and Affective Mindfulness Scale-Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 29, 177-190.
- Freedenberg, V. A., Hinds, P. S., & Friedmann, E. (2017). Mindfulness-based stress reduction and group support decrease stress in adolescents with cardiac diagnoses: A randomized two-group study. *Pediatric Cardiology*, 38(7), 1415-1425.
- Friese, M., Messner, C., & Schaffner, Y. (2012). Mindfulness meditation counteracts self-control depletion. *Consciousness and Cognition*, 21(2), 1016-1022.
- García, A. (2006). Mindfulness en la terapia dialéctico-comportamental. *Revista de Psicoterapia*, 17(66/67), 121-132.
- Germer, C. K. (2013). Mindfulness: What is it? What does it matter? In C. K. Germer, R. D. Siegel, & P. R. Fulton (Eds.), *Mindfulness and psychotherapy* (pp. 3-27). New York: Guilford Press.
- Gilbert, P. (2010). *Compassion focused therapy: Distinctive features*. London: Routledge.
- Gilbert, P. (2014). The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology*, 53(1), 6-41.
- Gilbert, P., & Procter, S. (2006). Compassionate mind training for people with high shame and self-criticism: Overview and pilot study of a group therapy approach. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice*, 13(6), 353-379.
- Giluk, T. L. (2009). Mindfulness, Big Five personality, and affect: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 47(8), 805-811.
- Goldstein, T. R., Fersch-Podrat, R. K., Rivera, M., Axelson, D. A., Merranko, J., Yu, H., ... & Birmaher, B. (2015). Dialectical behavior therapy for adolescents with bipolar disorder: results from a pilot randomized trial. *Journal of child and adolescent psychopharmacology*, 25(2), 140-149.

- Goleman, D. (1988). *The meditative mind*. New York: Tarcher.
- González, L. L. (2013). El Programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial Aplicadas al Aula): aplicaciones, eficacia y acciones formativas. *ISEP Science*, 4, 33-42.
- González, F. A., Sigüenza, Y. M., & Solá, I. B. (2000). Análisis de la dimensionalidad de la Escala de Autoestima de Rosenberg en una muestra de adolescentes valencianos. *Revista de Psicología*, 22, 29-42.
- González, J. L., De las Cuevas, C., Rodríguez, M. & Rodríguez, F. (2002). *SCL-90-R, Symptom Checklist 90 Revised, Spanish adaptation*. Madrid: TEA.
- Goodman, M. S., Madni, L. A., & Semple, R. J. (2017). Measuring mindfulness in youth: Review of current assessments, challenges, and future directions. *Mindfulness*, 8(6), 1409-1420.
- Greco, L.A., Baer, R.A., & Smith, G.T. (2011). Assessing mindfulness in children and adolescents: Development and validation of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM). *Psychological Assessment*, 23(3), 606-614.
- Greco, L. A., Lambert, W., & Baer, R. A. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: Development and evaluation of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth. *Psychological Assessment*, 20(2), 93-102.
- Grossman, P. (2011). Defining mindfulness by how poorly I think I pay attention during everyday awareness and other intractable problems for psychology's (re) invention of mindfulness: Comment on Brown et al.(2011). *Psychological Assessment*, 23, 1034–1040.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 57(1), 35-43.

- Guerra, J., García-Gómez, M., Turanzas, J., Cordón, J. R., Suárez-Jurado, C., & Mestre, J. M. (2019). A brief Spanish Version of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM). A dispositional mindfulness measure. *International journal of environmental research and public health*, 16(8), 1355.
- Hanh, T.N. (1976). *The miracle of mindfulness*. New York: Bantam.
- Harris, R. (2019). *ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy*. New Harbinger Publications.
- Haydicky, J., Shecter, C., Wiener, J., & Ducharme, J. M. (2015). Evaluation of MBCT for Adolescents with ADHD and Their Parents: Impact on Individual and Family Functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 24(1), 76-94.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior therapy*, 35(4), 639-665.
- Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (2003). Mindfulness: Method and process. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 161-165.
- Hayes, A. y Feldman, G. (2004). Clarifying the construct of mindfulness in the context of emotion regulation. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 11, 255-262.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Bunting, K., Twohig, M., & Wilson, K. G. (2004). What is acceptance and commitment therapy? In *A practical guide to acceptance and commitment therapy* (pp. 3-29). Springer, Boston, MA.
- Hayes, S.C., Strosahl, K., & Wilson, K.G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. New York: Guilford.
- Heppner, W. L., Kernis, M. H., Lakey, C. E., Campbell, W. K., Goldman, B. M., Davis, P. J., & Cascio, E. V. (2008). Mindfulness as a means of reducing aggressive

- behavior: Dispositional and situational evidence. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 34(5), 486-496.
- Hervás, G., Cebolla, A., & Soler, J. (2016). Intervenciones psicológicas basadas en mindfulness y sus beneficios: estado actual de la cuestión. *Clínica y salud*, 27(3), 115-124.
- Higgins, J. P., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (Eds.). (2019). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. John Wiley & Sons.
- Higgins, J. P., Altman, D. G., Gøtzsche, P. C., Jüni, P., Moher, D., Oxman, A. D., ... & Sterne, J. A. (2011). The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ*, 343, d5928.
- Himelstein, S., Hastings, A., Shapiro, S., & Heery, M. (2012). Mindfulness training for self-regulation and stress with incarcerated youth: A pilot study. *Probation Journal*, 59(2), 151-165.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on psychological science*, 6(6), 537-559.
- Jee, S. H., Couderc, J. P., Swanson, D., Gallegos, A., Hilliard, C., Blumkin, A., ... & Heinert, S. (2015). A pilot randomized trial teaching mindfulness-based stress reduction to traumatized youth in foster care. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 21(3), 201-209.
- Johnson, C., Burke, C., Brinkman, S., & Wade, T. (2017). Development and validation of a multifactor mindfulness scale in youth: The Comprehensive Inventory of

- Mindfulness Experiences—Adolescents (CHIME-A). *Psychological assessment*, 29(3), 264
- Joiner, T. (2017). *Mindlessness: The corruption of mindfulness in a culture of narcissism*. Oxford University Press.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. New York: Hyperion.
- Kabat-Zinn, J. (1990). *Full catastrophe living. Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain, and Illness*. Delta Book Publishing. New York.
- Kabat-Zinn, J. (2009). *Vivir con plenitud las crisis. Como utilizar la sabiduría del cuerpo y de la mente para afrontar el estrés, el dolor y la enfermedad*. Kairós. Barcelona.
- Kallapiran, K., Koo, S., Kirubakaran, R., & Hancock, K. (2015). Review: effectiveness of mindfulness in improving mental health symptoms of children and adolescents: a meta-analysis. *Child and Adolescent Mental Health*, 20(4), 182–194.
- Katz, L. Y., Cox, B. J., Gunasekara, S., & Miller, A. L. (2004). Feasibility of dialectical behavior therapy for suicidal adolescent inpatients. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 43(3), 276-282.
- Kerr, C.E., Josyula, K., & Littenberg, R. (2011). Developing an observing attitude: An analysis of meditation diaries in an MBSR clinical trial. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 18, 80–93
- Kohls, N., Sauer, S. y Walach, H. (2009). Facets of mindfulness. Results of an online study investigating the Freiburg mindfulness inventory. *Personality and Individual Differences*, 46, 224-230.

- Kostova, Z., Levin, L., Lorberg, B., & Ziedonis, D. (2019). Mindfulness-based interventions for adolescents with mental health conditions: a systematic review of the research literature. *Journal of Child and Family Studies*, 1-17.
- Kumar, S. M. (2005). *Grieving mindfully: A compassionate and spiritual guide to coping with loss*. Oakland, CA: New Harbinger.
- Laird, N. M., & Ware, J. H. (1982). Random-Effects Models for Longitudinal Data. *Biometrics*, 38(4), 963-974.
- Langer, E. J. (2000). Mindful learning. *Current directions in psychological science*, 9(6), 220-223.
- Langer, E.J. & Moldoveanu, M. (2000). The Construct of Mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56, 1-9.
- Latzman, R. D., & Masuda, A. (2013). Examining mindfulness and psychological inflexibility within the framework of Big Five personality. *Personality and Individual Differences*, 55(2), 129-134.
- Lau, M. A., Bishop, S. R., Segal, Z. V., Buis, T., Anderson, N. D., Carlson, L., Shapiro, S. (2006). The Toronto Mindfulness Scale: Development and Validation. *Journal of Clinical Psychology*, 62(12), 1445-1467.
- Lau, N. S., & Hue, M. T. (2011). Preliminary outcomes of a mindfulness-based programme for Hong Kong adolescents in schools: Well-being, stress and depressive symptoms. *International Journal of Children's Spirituality*, 16(4), 315-330.
- León, B. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European journal of education and psychology*, 1(3), 17-26.

- Li, M. J., Black, D. S., & Garland, E. L. (2016). The Applied Mindfulness Process Scale (AMPS): A process measure for evaluating mindfulness-based interventions. *Personality and Individual Differences*, 93, 6-15.
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford. New York.
- López-González, L. (2013). El Programa TREVA (Técnicas de Relajación Vivencial Aplicadas al Aula): aplicaciones, eficacia y acciones formativas. *ISEP Science*, 4, 33-42.
- López-González, L., Amutio, A., Herrero, D. y Bisquerra, R. (2016). Validación de una escala de Habilidades y Estados de Relajación-Mindfulness para adolescentes. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 87(30.3), 93-105.
- López-González, L., Amutio, A., Oriol, X., Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. D. C., & Molero, M. M. (2018). Development and validation of the Relaxation-Mindfulness Scale for Adolescents (EREMIND-A). *Psicothema*, 30(2), 224-231.
- MacPherson, H. A., Cheavens, J. S., & Fristad, M. A. (2013). Dialectical behavior therapy for adolescents: Theory, treatment adaptations, and empirical outcomes. *Clinical child and family psychology review*, 16(1), 59-80.
- Malboeuf-Hurtubise, C., Achille, M., Muise, L., Beauregard-Lacroix, R., Vadnais, M., & Lacourse, É. (2016). A mindfulness-based meditation pilot study: lessons learned on acceptability and feasibility in adolescents with cancer. *Journal of Child and Family Studies*, 25(4), 1168-1177.
- Marsh, I. C., Chan, S. W., & MacBeth, A. (2018). Self-compassion and psychological distress in adolescents—a meta-analysis. *Mindfulness*, 9(4), 1011-1027.

- McCarney, R. W., Schulz, J., & Grey, A. R. (2012). Effectiveness of mindfulness-based interventions in reducing symptoms of depression: A meta-analysis. *European Journal of Psychotherapy & Counseling*, 14(3), 279-299.
- McKeering, P., & Hwang, Y. S. (2019). A systematic review of mindfulness-based school interventions with early adolescents. *Mindfulness*, 10(4), 593-610.
- Mehlum, L., Tørmøen, A. J., Ramberg, M., Haga, E., Diep, L. M., Laberg, S., ... & Grøholt, B. (2014). Dialectical behavior therapy for adolescents with repeated suicidal and self-harming behavior: a randomized trial. *Journal of the American Academy of child & adolescent psychiatry*, 53(10), 1082-1091.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS med*, 6(7), e1000097.
- Molina Moreno P & Quevedo Blasco R (2019). Una revisión de la aplicación de la Terapia de Aceptación y Compromiso con niños y adolescentes. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 19, 173-188.
- Murrell, A. R., & Scherbarth, A. J. (2006). State of the research & literature address: ACT with children, adolescents and parents. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 2(4), 531.
- Murrell, A. R., Coyne, L. W., & Wilson, K. G. (2004). ACT with children, adolescents, and their parents. In *A practical guide to acceptance and commitment therapy* (pp. 249-273). Springer, Boston, MA.
- Neff, K. (2003). Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and identity*, 2(2), 85-101.
- Neff, K. D., & Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of clinical psychology*, 69(1), 28-44.

- Nyanaponika, T. (1972). *The power of mindfulness*. San Francisco: Unity Press.
- Ospina MB, Bond K, Karkhaneh M, Tjosvold L, Vandermeer B, Liang Y, Bialy L, Hooton N, Buscemi N, Dryden DM, Klassen TP (2007). *Meditation Practices for Health : State of the Research*. Evidence Report/Technology Assessment, No. 155. Agency for Healthcare Research and Quality: Rockville, MD.
- Palozzi, R., Wertheim, E., Paxton, S., & Ong, B. (2017). Trait mindfulness measures for use with adolescents: A systematic review. *Mindfulness*, 8(1), 110-125.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. New York, NY, US: Oxford University Press.
- Pérez, M. A., & Botella, L. (2007). Conciencia plena (mindfulness) y psicoterapia: concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de psicoterapia*, 17(66-67), 77-120.
- Pullmer, R., Chung, J., Samson, L., Balanji, S., & Zaitsoff, S. (2019). A systematic review of the relation between self-compassion and depressive symptoms in adolescents. *Journal of adolescence*, 74, 210-220.
- Rathus, J. H., & Miller, A. L. (2002). Dialectical behavior therapy adapted for suicidal adolescents. *Suicide and life-threatening behavior*, 32(2), 146-157.
- Reangsing, C., Punsuwun, S., & Schneider, J. K. (2020). Effects of Mindfulness Interventions on Depressive Symptoms in Adolescents: A Meta-Analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 103848.
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a European Spanish version of the Perceived Stress Scale (PSS). *The Spanish journal of psychology*, 9(1), 86-93.
- Ricard, M. (2006). *Happiness: A guide to developing life's most important skill*. New York: Little Brown.
- Ristallo, A., Schweiger, M., Oppo, A., Pergolizzi, F., Presti, G., & Moderato, P. (2016).

- Misurare la mindfulness in età evolutiva: Proprietà psicometriche e struttura fattoriale della versione italiana della Child and Adolescent Mindfulness Measure (I-CAMM). *Psicoterapia Cognitiva e Comportamentale*, 22(3), 297-315.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Royuela-Colomer, E., & Calvete, E. (2016). Mindfulness facets and depression in adolescents: Rumination as a mediator. *Mindfulness*, 7(5), 1092-1102.
- Ruiz-Íñiguez, R., Santed German, M. A., Burgos-Julián, F. A., Díaz-Silveira, C., & Carralero Montero, A. (2020). Effectiveness of mindfulness-based interventions on anxiety for children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Early intervention in psychiatry*, 14(3), 263-274.
- Sahdra, B. K., Shaver, P. R., & Brown, K. W. (2010). A scale to measure non-attachment: A Buddhist complement to Western research on attachment and adaptive functioning. *Journal of Personality Assessment*, 92, 116–127.
- Salzberg, S. (2011). *Real happiness: The power of meditation*. New York: Workman.
- Sandín, B. (2003). Escalas PANAS de afecto positivo y negativo para niños y adolescentes (PANASN). *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 8(2), 173-182.
- Sapthiang, S., Van Gordon, W., & Shonin, E. (2019). Mindfulness in schools: a health promotion approach to improving adolescent mental health. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17(1), 112-119.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.

- Segovia, S. (2018) *Mindfulness* y el contexto budista. En M.A. Santed, S. Segovia (Coords.), *Mindfulness: fundamentos y aplicaciones* (pp. 3-20). Madrid: Ediciones Paraninfo, SA.
- Semple, R.J., & Lee, J. (2008). Treating anxiety with mindfulness: Mindfulness-based cognitive therapy for children. In L.A. Greco & S.C. Hayes (Eds.), *Acceptance and mindfulness interventions for children, adolescents, and families* (pp. 94–134). Oakland, CA: Context Press/New Harbinger Publications.
- Semple, R. J., Lee, J., Rosa, D., & Miller, L. F. (2010). A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: Promoting mindful attention to enhance social-emotional resiliency in children. *Journal of child and family studies*, 19(2), 218-229.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373-386.
- Sibinga, E. M., Kerrigan, D., Stewart, M., Johnson, K., Magyari, T., & Ellen, J. M. (2011). Mindfulness-based stress reduction for urban youth. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17(3), 213-218.
- Sibinga, E., Perry-Parrish, C., Chung, S. E., Johnson, S. B., Smith, M., & Ellen, J. M. (2013). School-based mindfulness instruction for urban male youth: a small randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 57(6), 799–801.
- Sibinga, E. M., Webb, L., Ghazarian, S. R., & Ellen, J. M. (2016). School-based mindfulness instruction: an RCT. *Pediatrics*, 137(1).
- Siegel, D. (2007). *The Mindful Brain: Reflection and Attunement in the Cultivation of Well-Being*. Nueva York: WW Norton.

- Siegel, R.D., Gergen, C.K. y Olendzki, A. (2011). Mindfulness: ¿Qué es? ¿Dónde surgió? En F. Didonna (Ed.). *Manual clínico de mindfulness* (pp. 74-103). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Simón, V. (2007). Mindfulness y neurobiología. *Revista de psicoterapia*, 17(66-67), 5-30.
- Simón, V. (2013). Mindfulness y psicología: presente y futuro. *Informació psicològica*, (100), 162-170.
- Smith, J. C. (2005). *Relaxation, meditation, & mindfulness: A mental health practitioner's guide to new and traditional approaches*. New York, NY: Springer Publishing Company, Inc.
- Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Soler, A., Pascual, J. C., Cebolla, A., Soriano, J., Pérez, V. (2012). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS). *Actas Españolas de Psiquiatría*, 40(1), 19–26.
- Soto, G., Ferrándiz, C., Sáinz, M., Ferrando, M., Prieto, M. D., Bermejo, R., & Hernández, D. (2011). Características psicométricas del cuestionario de personalidad BFQ-NA (Big Five Questionnaire-Niños y Adolescentes). *Aula Abierta*, 39(1), 13-24.
- Spielberger, C. D. (2001). *STAIC. Cuestionario de ansiedad estado/rasgo en niños*. Madrid: TEA.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R. E., & Cubero, N. S. (1999). *STAI: Cuestionario de ansiedad estado-rasgo*. Madrid: TEA ediciones.
- Sterne, J. A., Hernán, M. A., Reeves, B. C., Savovic, J., Berkman, N. D., Viswanathan, M., ... & Higgins, J. P. (2016). ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ(Clinical research ed.)*, 355, i4919.

- Tan, L. B. (2016). A critical review of adolescent mindfulness-based programmes. *Clinical child psychology and psychiatry*, 21(2), 193-207.
- Tan, L., & Martin, G. (2013). Taming the adolescent mind: Preliminary report of a mindfulness-based psychological intervention for adolescents with clinical heterogeneous mental health diagnoses. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 18(2), 300-312.
- Tan, L., & Martin, G. (2015). Taming the adolescent mind: a randomised controlled trial examining clinical efficacy of an adolescent mindfulness-based group programme. *Child and Adolescent Mental Health*, 20(1), 49-55.
- Tang, Y.Y., Hölzel, B. K., y Posner, M. I. (2015). The neuroscience of mindfulness meditation. *Nature Reviews. Neuroscience*, 16(4), 213–225.
- Tanay, G., & Bernstein, A. (2013). State Mindfulness Scale (SMS): development and initial validation. *Psychological Assessment*, 25(4), 1286–99.
- Teasdale, J. D., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., Williams, S., & Segal, Z. V. (2002). Metacognitive awareness and prevention of relapse in depression: empirical evidence. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(2), 275.
- Thompson, M., & Gauntlett-Gilbert, J. (2008). Mindfulness with children and adolescents: Effective clinical application. *Clinical child psychology and psychiatry*, 13(3), 395-407.
- Vallejo, M. A. (2006). Mindfulness. *Papeles del Psicólogo*, 27 (2): 92-99.
- Van Gordon, W., Shonin, E., Griffiths, M. D., & Singh, N. N. (2015). Mindfulness and the four noble truths. In *Buddhist foundations of mindfulness* (pp. 9-27). Springer, Cham.
- Viñas, F., Malo, S., González, M., Navarro, D., & Casas, F. (2015). Assessing Mindfulness on a Sample of Catalan-Speaking Spanish Adolescents:

- Validation of the Catalan Version of the Child and Adolescent Mindfulness Measure. *The Spanish Journal of Psychology*, 18, 1-8.
- Vohra, S., Punja, S., Sibinga, E., Baydala, L., Wikman, E., Singhal, A., ... & Van Vliet, K. J. (2019). Mindfulness-based stress reduction for mental health in youth: a cluster randomized controlled trial. *Child and Adolescent Mental Health*, 24(1), 29-35.
- Walach, H., Buchheld, N., Butenmuller, V., Kleinknecht, N. y Schmidt, S. (2006). Measuring mindfulness: The Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Personality and Individual Differences*, 40, 1543-1555.
- Wallace, B. A., & Shapiro, S. L. (2006). Mental balance and well-being: building bridges between Buddhism and Western psychology. *American Psychologist*, 61(7), 690.
- Wanden-Berghe, R. G., Sanz-Valero, J., & Wanden-Berghe, C. (2011). The application of mindfulness to eating disorders treatment: a systematic review. *Eating Disorders*, 19(1), 34-48.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect - the Panas Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070.
- Webb, L., Perry-Parrish, C., Ellen, J., & Sibinga, E. (2018). Mindfulness instruction for HIV-infected youth: a randomized controlled trial. *AIDS care*, 30(6), 688-695.
- West, A. M. (2008). *Mindfulness and well-being in adolescence: An exploration of four mindfulness measures with an adolescent sample*. (Doctoral Dissertation). Central Michigan University, Mount Pleasant, MI. ProQuest Dissertations Publishing, document no. 3318244.
- Wilson, K.G. y Luciano, C. (2002). *Terapia de Aceptación y Compromiso: un tratamiento conductual orientado a los valores*. Madrid: Pirámide.

- World Health Organization. (2001). *The World Health Report 2001: Mental health: new understanding, new hope*. World Health Organization.
- Zhang, J. Y., Ji, X. Z., Meng, L. N., & Cai, Y. J. (2019). Effects of modified mindfulness-based stress reduction (MBSR) on the psychological health of adolescents with subthreshold depression: a randomized controlled trial. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 15, 2695.
- Zenner, C., Herrnleben-Kurz, S., & Walach, H. (2014). Mindfulness-based interventions in schools—a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 5, 603.
- Zhou, X., Guo, J., Lu, G., Chen, C., Xie, Z., Liu, J., & Zhang, C. (2020). Effects of mindfulness-based stress reduction on anxiety symptoms in young people: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 113002.

Informe con el factor de impacto de la publicación

Estudio 3	Indización	Factor de impacto
Díaz-González, M. C., Pérez Dueñas, C., Sánchez-Raya, A., Moriana Elvira, J. A., & Sánchez Vázquez, V. (2018). Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial. <i>Psicothema</i> , 30(2), 165-170. doi:10.7334/psicothema2017.259	Social Sciences Citation Index. Current Contents - Social and Behavioural Sciences. MEDLINE/Index Medicus. Index Copernicus. Psychological Abstracts. PsycLIT. PsycINFO. Family Studies Database. Bases de datos ISOC–Psicología. REDINED. Psycodoc . Scopus. Dialnet. IN-RECS, Latindex, Redalyc, Google Scholar, European Reference Index For The Humanities, Directory of open access journals, Pubpsych, IBECS (Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud) y REDIB	Journal Citation Report (JCR) 2018, Impact Factor: 1.551 (Q2) Posición 57 de 137 (Psychology, Multidisciplinary)

Mindfulness-based stress reduction in adolescents with mental disorders: A randomised clinical trial

M^a Carmen Díaz-González¹, Carolina Pérez Dueñas^{2,3}, Araceli Sánchez-Raya^{2,3}, Juan Antonio Moriana Elvira^{2,3} and Vicente Sánchez Vázquez²

¹ Hospital Infanta Margarita de Cabra (Córdoba), ² Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba (España), and ³ Universidad de Córdoba

Abstract

Background: Currently, there is a strong movement to implement mindfulness interventions with young people. The objective of this randomised clinical trial was to assess the potential effects of a mindfulness-based stress reduction (MBSR) programme for adolescent outpatients in mental health facilities in Córdoba, Spain. **Method:** A total of 101 adolescents aged 13-16 years old, receiving psychological or psychiatric treatment for various disorders, were eligible for the study. The participants' scores on mindfulness, self-esteem, perceived stress, state-trait anxiety and other psychological symptoms were examined at two time-points. Eighty adolescents completed the study (MBSR+TAU group = 41; TAU group = 39). **Results:** The MBSR+TAU group showed a statistically significant decrease in anxiety state compared to the treatment-as-usual (TAU) group. No statistically significant differences were found between groups on the other scores, but the intervention was observed to have a greater impact on the MBSR+TAU group than in the TAU group, especially in reducing symptoms of depression, anxiety, paranoia and perceived stress. **Conclusion:** These results suggest that MBSR may be a useful adjunct treatment for adolescents in mental health facilities.

Keywords: Mindfulness-based stress reduction, mindfulness, adolescents, mental disorders.

Resumen

Reducción del estrés basada en mindfulness en adolescentes con trastornos mentales: un ensayo clínico aleatorio. **Antecedentes:** actualmente, existe un fuerte movimiento respecto a la implantación de las intervenciones de mindfulness con adolescentes. El objetivo de este ensayo clínico fue evaluar el efecto potencial de un programa de reducción del estrés basado en la atención plena (MBSR) para pacientes ambulatorios adolescentes en los servicios de salud mental de Córdoba, España. **Método:** un total de 101 adolescentes (13-16 años) con trastornos heterogéneos que recibían tratamiento psicológico o psiquiátrico fueron seleccionados para participar en el estudio. Las puntuaciones de los participantes en mindfulness, autoestima, estrés percibido, ansiedad estado-rasgo y otros síntomas psicológicos fueron evaluados en dos momentos. Ochenta adolescentes completaron el estudio (grupo-MBSR+TAU = 41, grupo-TAU = 39). **Resultados:** el grupo MBSR+TAU muestra una disminución estadísticamente significativa en ansiedad-estado comparado con el grupo de tratamiento habitual (grupo-TAU). No hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el resto de puntuaciones, pero hemos encontrado un mayor impacto de la intervención en el grupo MBSR+TAU que en el grupo TAU, especialmente en la reducción de los síntomas de depresión, ansiedad, paranoia y estrés percibido. **Conclusión:** estos resultados sugieren que MBSR puede ser un tratamiento complementario útil para los adolescentes en los servicios de salud mental.

Palabras clave: reducción de estrés basado en atención plena, mindfulness, adolescentes, trastornos mentales.

Teenagers are subjected to intense stress in various domains, including academic problems or problems related to social relationships, body image and the onset of sexual intercourse, among others, which may lead to psychological disorders. The World Health Organisation (WHO, 2001) reported that between 10% and 20% of adolescents suffer from mental health problems. Mental disorders are currently on the rise among children and adolescents. It has been reported that 13%-20% of children

living in the United States experience a mental disorder in a given year, and surveillance during 1994-2011 has indicated that the prevalence of these conditions is increasing, with the total annual cost of these disorders estimated to be \$247 billion. (US Department of Health and Human Services and Centers for Disease Control and Prevention, 2013). Regarding European countries, there are significant differences in prevalence estimates. The Belgium Health Interview Survey of 2004 found that 15.0% of respondents aged 15-24 reported having sleep disorders, 5.5% anxiety disorders and 4.8% depressive disorders. In the state of Baden-Württemberg, Germany, the prevalence rates for different adolescent mental disorders were 4% for anxiety disorders, 2.3% for affective disorders, 8.6% for conduct disorder and 1.7% for attention-deficit/hyperactivity disorder (Braddick, Carral, Jenkins, & Jané-Llopis, 2009).

Received: July 12, 2017 • Accepted: February 1, 2018
Corresponding author: M^a Carmen Díaz-González
Hospital Infanta Margarita de Cabra (Córdoba)
Centro de Salud Lucena II, Salud Mental,
14900 Lucena (Spain)
e-mail: mcarmendiazg@hotmail.com

Otras contribuciones derivadas de la tesis doctoral

Comunicación tipo poster presentada en el 3rd International Congress of Clinical and Health Psychology on Children and Adolescents. (Sevilla, 16-18 de Noviembre de 2017)

Pérez-Dueñas, C., Díaz-González, C., Sánchez-Raya, A., Moriana, J. A. *Mindfulness* en población clínica adolescente: Estudio sobre la eficacia del tratamiento en centros de salud mental.

Comunicación tipo poster presentada en el IX Congreso Internacional y XIV nacional de Psicología Clínica (Santander, 17-20 de Noviembre, 2016)

Carmen Díaz-González, Carolina Pérez Dueñas, Julián Marino Dávalos, Vicente Sánchez Vázquez y Araceli Sánchez Raya. Evidencia de la efectividad de la intervención de Reducción de Estrés Basada en Atención Plena en adolescentes: Una revisión sistemática.

Anexos

ANEXO 1. Certificación comité de ética



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Hospital Universitario Reina Sofía



Gregorio Jurado Cáliz, Secretario del Comité de Ética de la Investigación de Córdoba, comité constituido a tenor de lo establecido en el Decreto 439/2010, de 14 de diciembre, por el que se regulan los órganos de ética asistencial y de la investigación biomédica de Andalucía (BOJA núm. 251 de 27 de diciembre) del que es Presidenta Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

CERTIFICA

Que en la reunión del Comité de Ética de Investigación de Córdoba celebrada el día 27 de junio de 2016 (Acta nº 253, ref. 3168), se ha estudiado y evaluado el Proyecto de Investigación, titulado: "Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de reducción de estrés basado en la conciencia plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental", Cód. Protocolo MAAS-A, Protocolo V. 1.0 de 20/04/16, Hoja de Información al Paciente y Consentimiento informado versión 2.0 de 06/07/2016, en el que figura como Investigadora principal Dña. M^a Carmen Díaz González, adscrita a UGC/Servicio Salud Mental del Área de Gestión Sanitaria Sur de Córdoba, habiendo considerado los integrantes de dicho Comité que el citado proyecto respeta los principios fundamentales establecidos en la Declaración de Helsinki de 1964, de la Asociación Médica Mundial, y enmiendas posteriores, y en el Convenio del Consejo de Europa de 1996, relativo a los Derechos Humanos y a la Biomedicina, demostrando sus autores conocer suficientemente los antecedentes y el estado actual del tema que proponen investigar, estando bien definidos sus objetivos y siendo adecuada su metodología, por lo que hacen constar la viabilidad en todos sus términos del proyecto de investigación, estimando que los resultados pueden ser de gran interés.

Se hace constar, de acuerdo con el artículo 27,5 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, que la presente certificación se emite con anterioridad a la aprobación del acta correspondiente.

En Córdoba, a 7 de julio de 2016

EL SECRETARIO

Fdo.: Gregorio Jurado Cáliz

COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN DE CÓRDOBA
CONSEJERÍA DE SALUD
CÓRDOBA

LA PRESIDENTA

Fdo.: Inmaculada Concepción Herrera Arroyo



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Hospital Universitario Reina Sofía



Gregorio Jurado Cáliz, Secretario del Comité de Ética de la Investigación de Córdoba, comité constituido a tenor de lo establecido en el Decreto 439/2010, de 14 de diciembre, por el que se regulan los órganos de ética asistencial y de la investigación biomédica de Andalucía (BOJA núm. 251 de 27 de diciembre) del que es Presidenta Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

CERTIFICA

Que en la reunión del Comité de Ética de Investigación de Córdoba celebrada el día 27 de junio de 2016 (Acta nº 253, ref. 3168), se ha estudiado y evaluado el Proyecto de Investigación, titulado: "Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de reducción de estrés basado en la conciencia plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental", Cód. Protocolo MAAS-A, Protocolo V. 1.0 de 20/04/16, Hoja de Información al Paciente y Consentimiento informado versión 2.0 de 06/07/2016, en el que figura como Investigadora principal Dña. M^a Carmen Díaz González, adscrita a UGC/Servicio Salud Mental del Área de Gestión Sanitaria Sur de Córdoba.

Que a dicha sesión asistieron los siguientes miembros:

PRESIDENTA

Dña. Inmaculada Concepción Herrera Arroyo. Jefe de Servicio Hematología del HURS.

SECRETARIO

D. Gregorio Jurado Cáliz. Técnico de Función Administrativa. Licenciado en Derecho del HURS

VOCALES

D. Juan Manuel Parras Rejano. Médico de Familia EBAP, Área Sanitaria Norte de Córdoba

D. Manuel Jesús Cárdenas Aranzana. Farmacéutico Hospitalario del HURS

D. Eduardo Morán Fernández. FEA Medicina Intensiva H Infanta Margarita de Cabra

D. Javier Caballero Villarraso, FEA Bioquímica Clínica del HURS

Dña. Sonia García Cabezas. FEA Oncología Radioterápica del HURS

D. Antonio Díaz Valenzuela. Enfermero de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir. CHARE Puente Genil.

D. Félix Igea Arisqueta. Médico de Familia Área Sanitaria Norte de Córdoba

Dña. María Mercedes Gil Campos. FEA Pediatría del HURS

Dña. María Pleguezuelo Navarro. FEA Digestivo del HURS

Que dicho Comité está constituido y actúa de acuerdo con la normativa vigente y las directrices de la Conferencia Internacional de Buena Práctica Clínica.

En Córdoba, a 7 de julio de 2016

EL SECRETARIO

**COMITÉ DE ÉTICA DE LA
INVESTIGACIÓN DE CÓRDOBA
CONSEJERÍA DE SALUD
CÓRDOBA**

LA PRESIDENTA

Fdo.: Gregorio Jurado Cáliz

Fdo.: Inmaculada Concepción Herrera Arroyo

ANEXO 2. Hoja de información al paciente y padres

HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE Y PADRES:

El propósito de este documento es proveer a los participantes y a sus padres de una clara explicación de la naturaleza de esta investigación, así como de su función en él como participantes.

La investigación sobre “***Mindfulness* en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de Reducción de Estrés Basado en la Conciencia Plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental**” es conducido por Dña. Carmen Díaz González, FEA Psicología Clínica, y doctoranda del Programa de doctorado: Ciencias Sociales y Jurídicas, de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba.

La meta de este estudio es valorar la efectividad de los diferentes tratamientos que se administran en los diversos o heterogéneos trastornos clínicos que presentan los adolescentes que consultan en nuestros dispositivos de salud mental. Se valorará los cambios producidos en autoestima, estrés percibido, ansiedad y síntomas psicológicos en general, así como la capacidad de atención plena (*mindfulness*) que presentan los adolescentes, para lo que queremos contribuir a la validación y adaptación de la escala MAAS-A (*Mindful Attention Awareness Scale in Adolescent*) al castellano.

Si se accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a unos cuestionarios antes de la aplicación de los tratamientos de salud mental y 9 semanas después, para valorar el efecto del tratamiento que estén recibiendo, lo que conllevará aproximadamente 30-40 min. cada vez que se cumplimenten. Se administrarán todos los cuestionarios el mismo día en los diferentes dispositivos de salud mental, bajo la supervisión de la doctoranda y/o los clínicos que atiendan a los adolescentes para poder resolver cualquier duda al rellenar los cuestionarios.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Las respuestas a los cuestionarios serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Una vez corregidos los cuestionarios se trasladarán sus resultados a los adolescentes y a sus padres, informando de los cambios producidos tras la aplicación de los tratamientos y de la evolución conseguida en las variables estudiadas: atención plena (*mindfulness*), autoestima, estrés percibido, ansiedad y síntomas psicológicos en general.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, se pueden hacer las preguntas que se consideren necesarias en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde este mismo momento como conductora del estudio y en representación de todo el equipo de trabajo, le agradecemos su participación.

Firmado: Dña. M. Carmen Díaz González.

ANEXO 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Un equipo de profesionales del Departamento de Psicología de la Facultad de Educación de la Universidad de Córdoba estamos realizando una investigación sobre "Mindfulness en adolescentes españoles: validación de la escala MAAS-A en castellano y aplicación del Programa de reducción de estrés basado en la conciencia plena como tratamiento ambulatorio en Salud Mental".

Solicitamos a usted su autorización para que su hijo/a durante el tratamiento en este dispositivo complete unos cuestionarios que evalúan una variedad de aspectos como: atención plena, autoestima, estrés percibido, ansiedad, y otros síntomas clínicos. La información brindada ES ABSOLUTAMENTE CONFIDENCIAL.

Si usted está de acuerdo, le solicitamos que firme el consentimiento que aparece más abajo

Muchas gracias por su colaboración

Al firmar este consentimiento acepto que mi hijo/a
DNI N°.....participe de manera voluntaria en esta investigación.

Se me informó que:

- en cualquier momento mi hijo/a puede desistir de participar y retirarse de la investigación
- se resguardará su identidad como participante y se tomarán los recaudos necesarios para garantizar la confidencialidad de los datos personales, así como de su desempeño.
- una vez completado el cuestionario se le asignará un número. La lista que identifique cada número con el nombre del participante será guardada en sobre cerrado. Este sobre podrá ser abierto únicamente por quienes dirigen esta investigación. La identidad del entrevistado y sus datos serán confidenciales, tanto en los informes de investigación como en caso de que los resultados sean publicados.
- se me brindará toda la información que sea posible sobre los procedimientos y propósitos de esta investigación antes de la participación de mi hijo/a en ella.

ANEXO 4. Guión de las sesiones del programa MBSR para adolescentes.

SESION 1 Introducción- <i>mindfulness</i>

- PRESENTACION DE LOS TERAPEUTAS Y CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO:

Informar a los pacientes sobre la configuración grupo:

- Grupo cerrado; no inclusión de nuevos miembros en el desarrollo de las sesiones.
- Tiempo limitado: 8 sesiones, semanales. Con hora y media de duración.

Normas del grupo:

- Se exige puntualidad y asistencia a todas las sesiones. Si por cualquier motivo justificado alguien no puede asistir deberá comunicarlo.
- Si alguien sin justificación y sin avisar de su no asistencia falta más de dos veces al grupo será dado de alta del grupo.
- Compromiso de confidencialidad.

- PRESENTACION DE LOS PARTICIPANTES Y EXPLORACIÓN DE LAS EXPECTATIVAS QUE TRAEN AL GRUPO.

- INTRODUCCIÓN DEL CONCEPTO MINDFULNESS Y PILOTO AUTOMÁTICO.
 - Explorar qué entienden los participantes por estar en piloto automático. Ejemplificar con propias vivencias.
 - Breve introducción sobre *mindfulness*

- EJERCICIO DE LA UVA PASA: exploración con los cinco sentidos.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.

- PRÁCTICA DE LA ATENCION EN LA RESPIRACIÓN.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.

- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación sentada: la respiración
 - Práctica consciente de una tarea cotidiana elegida

HOJA DE REGISTRO DE LA PRÁCTICA SEMANAL

FECHA Y PRÁCTICA	HORA	PENSAMIENTOS, EMOCIONES Y SENSACIONES DURANTE LA PRÁCTICA, Y CÓMO TE SIENTES DESPUÉS.

SESION 2 Fundamentos- <i>mindfulness</i>

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- INTRODUCCIÓN DE ACTITUDES BÁSICAS EN MINDFULNESS:
 - Formar pequeños grupos para definir y ejemplificar cada una de las actitudes:
 - no juzgar,
 - paciencia,
 - mente de principiante,
 - confianza
 - no esforzarse
 - aceptación,
 - ceder/dejar ir.
- EXPLORAR LA CONEXIÓN MENTE-CUERPO.
 - Cada participante describe y rememora una situación reciente identificando sus sensaciones, pensamientos, emociones y reacciones.
- REALIZACIÓN DE ESTIRAMIENTO CORPORALES CONSCIENTES
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- EJERCICIO DE ESCÁNER CORPORAL.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Ejercicio del escáner corporal
 - Práctica consciente de una tarea cotidiana elegida

<p>SESION 3</p> <p>Cultivar vivir en el presente</p>
--

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- LECTURA DE LA “CASA DE HUÉSPEDES” DE RUMI
 - Exploración de pensamientos, sentimientos y emociones de los participantes, permitiendo que las emociones sean parte de la propia experiencia.
- EJERCICIO DE LA METÁFORA DE LAS OLAS
 - Intentar acceder a la calma que siempre está presente por debajo la superficie.
- ESCUCHA ATENTA DE CANCIONES ELEGIDAS POR LOS PARTICIPANTES:
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- MEDITACIÓN SENTADA: LA RESPIRACIÓN Y EL CUERPO.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- PRÁCTICA DE EJERCICIOS DE HATHA-YOGA.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación sentada la respiración y el cuerpo.
 - Ejercicios de Hatha-Yoga.

SESION 4 Autocuidado

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- FOMENTAR AUTOCUIDADO A TRAVÉS DE *MINDFULNESS*.
 - Fomentar la comprensión de cómo cuidar de uno mismo todos los días a través de las prácticas de mindfulness, tomando consciencia de los momentos agradables del día a día.
- DIFERENCIACIÓN ENTRE AUTOCUIDADO VS. EGOÍSMO
 - Discusión de formas de autocuidado, incluyendo los aspectos de la vida que podemos controlar y los que no. Separación entre nuestros problemas frente a los de los demás.
- PROMOVER LA CONSCIENCIA DE MOMENTOS AGRADABLES
 - Identificación de cada participante de eventos agradables de su vida y de las actividades que les hacen disfrutar, con el propósito de intentar practicar una o dos de ellas por semana.
- MEDITACIÓN CAMINANDO.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- MEDITACIÓN SENTADA: EL SONIDO
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación caminando.
 - Meditación sentada: el sonido.
 - Registro en el calendario de eventos agradables.

CALENDARIO EVENTOS AGRADABLES.

Sé consciente de un evento agradable “en el momento en el que está sucediendo”. Emplea las siguientes preguntas para enfocar tu consciencia sobre los detalles de la experiencia mientras sucede. Después anótalas.

	¿Cuál fue la experiencia?	Detalla cómo se sintió tu cuerpo durante esta experiencia	¿Qué estados de ánimo, emociones y pensamientos aparecieron?	¿Qué pasa ahora por tu cabeza mientras escribes esto?
LUNES				
MARTES				
MIÉRCOLES				
JUEVES				
VIERNES				
SABADO				
DOMINGO				
LUNES				

SESION 5
Pensamientos y eventos desagradables

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- CONSCIENCIA DE EXPERIENCIAS DESAGRADABLES.
 - Puesta en común de situaciones de los participantes que les hayan generado experiencias desagradables, identificando sus sensaciones, sus pensamientos y sus emociones.
 - Discusión de los efectos de los medios de comunicación (redes sociales, Internet, TV...etc).
- EJERCICIO DE TOMA DE CONSCIENCIA Y DEJAR IR JUICIOS NEGATIVOS HACIA UNO MISMO Y HACIA LOS DEMÁS.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- EJERCICIO DE PARADA CONSCIENTE. Tomar un tiempo antes de responder.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- MEDITACIÓN SENTADA: PENSAMIENTOS Y SENTIMIENTOS.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- EJERCICIO DE ESCANER CORPORAL
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación sentada: pensamientos y sentimientos.
 - Ejercicio de escáner corporal.
 - Registro en el calendario de eventos desagradables.

CALENDARIO EVENTOS DESAGRADABLES.

Sé consciente de un evento desagradable “en el momento en el que está sucediendo”. Emplea las siguientes preguntas para enfocar tu consciencia sobre los detalles de la experiencia mientras sucede. Después anótalas.

	¿Cuál fue la experiencia?	Detalla cómo se sintió tu cuerpo durante esta experiencia	¿Qué estados de ánimo, emociones y pensamientos aparecieron?	¿Qué pasa ahora por tu cabeza mientras escribes esto?
LUNES				
MARTES				
MIÉRCOLES				
JUEVES				
VIERNES				
SABADO				
DOMINGO				
LUNES				

SESION 6 Estrategias de afrontamiento
--

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- DEJAR IR Y PERDÓN.
 - Revisión de situaciones de los participantes que hayan provocado malestar. Afrontamiento de dichos acontecimientos mediante el desarrollo de estrategias de dejar ir y el perdón.
- REVISIÓN DE ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO ÚTILES VS. NO ÚTILES.
 - Revisión de formas de afrontamiento que suelen poner en práctica y sus resultados.
 - Establecer diferenciaciones entre estar vs. alejarse de los acontecimientos difíciles.
- UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS MINDFULNESS EN EL CONTEXTO ESCOLAR.
 - Explorar con los participantes cómo incluir la práctica en el contexto escolar: realizar la tarea escolar de forma consciente, utilización de la respiración como ancla al presente, parada consciente...etc.
- MEDITACIÓN SENTADA: ACTITUD RECEPTIVA.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- EJERCICIOS DE HATHA-YOGA.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación sentada: actitud receptiva.
 - Ejercicios de Hatha-Yoga.

SESION 7 Fomentar la construcción de relaciones beneficiosas con los demás y con uno mismo

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- EJERCICIO DE MIS PROPÓSITOS Y DIFERENCIA RESPECTO A CÓMO LOS OTROS QUIEREN QUE SEAS.
 - Diferenciación entre los valores personales vs. las expectativas de los demás.
- EJERCICIO DE IDENTIFICACIÓN DE CUALIDADES POSITIVAS ENTRE LOS PARTICIPANTES.
 - Fomentar la construcción de relaciones beneficiosas con los demás, y con uno mismo.
- EXPLORAR CÓMO NOS COMUNICAMOS CON LOS DEMÁS Y CON NOSOTROS MISMOS.
 - Revisión de los diferentes modos de comunicación y sus efectos o consecuencias, tanto en los demás como en nosotros mismos.
- MEDITACIÓN DE LA MONTAÑA.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- MEDITACIÓN CAMINANDO.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- TUS PROPIAS PRÁCTICAS: Invitamos a los participantes a realizar los ejercicios para casa durante la semana, señalando la importancia de ésta, ya que el aprendizaje se produce mediante la práctica. Realizar registro de las siguientes prácticas:
 - Meditación de la montaña.
 - Meditación caminando.

<p style="text-align: center;">SESION 8 Revisión e intenciones para el futuro</p>

- REVISIÓN DE TUS PROPIAS PRÁCTICAS.
- ANÁLISIS SOBRE LO QUE SE LLEVAN DEL GRUPO.
 - Revisión de los principales conceptos y las prácticas realizadas en el programa.
 - Valorar cómo están aplicando las prácticas en su día a día y las dificultades que encuentran.
 - Identificación de diez actividades que les nutren, y diez actividades que les desgastan.
- INTENCIONES PARA CONTINUAR CON LA PRÁCTICA.
 - Analizar las intenciones iniciales, las actuales y las futuras para continuar con la práctica de mindfulness.
 - Escribir una carta a uno mismo especificando qué actividades quiere mantener dentro de tres meses y en qué quiere avanzar.
- REFORZAMIENTO DE LOS PROGRESOS Y AVANCES.
 - Reforzar al grupo todos los progresos conseguidos y mejoras alcanzadas en este tiempo.
- MEDITACIÓN SENTADA METTA.
 - Discusión y puesta en común de la experiencia.
- REFLEXIÓN FINAL, AGRADECIMIENTOS A LOS PARTICIPANTES Y CIERRE DEL GRUPO.

ANEXO 5. Estrategia de búsqueda del Estudio 2

Bases de datos:

EMBASE

Scopus

WOS

Medline

Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)

PsycINFO

PsycARTICLES

Estrategia de búsqueda

1. mindfulness
2. mindfulness based stress reduction
3. MBSR
4. #1 OR #2 OR #3
5. adolescen*
6. teen*
7. youth
8. #5 OR #6 OR #7
9. #4 AND #8
10. mental health symptom?
11. depression
12. anxiety
13. stress
14. hostility
15. somatization
16. obsession-compulsion
17. phobia
18. interpersonal sensitivity
19. paranoia
20. psychoticism
21. #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19
22. #9 AND # 20